# PRZEMYSŁ CHEMICZNY

ORGAN CHEMICZNEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO I POLSKIEGO TOWARZYSTWA CHEMICZNEGO
WYDAWANY Z ZASIŁKIEM WYDZIAŁU NAUKI MINISTERSTWA WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA PUBLICZNEGO

ROCZNIK XXI LUTY 1937 2

REDAKTOR: PROF. DR KAZIMIERZ KLING SEKRETARZ: DR LECH SUCHOWIAK


## Sprawozdanie z uroczystego posiedzenia Chemicznego Instytutu Badawczego z okazji XX-lecia pracy w okresie od 1916 do 1936

W dniu 9 grudnia 1936 Chemiczny Instytut Badawczy obchodził uroczyście dwudziestolecie swego istnienia.

Pan Prezydent Rzeczypospolitej oraz Pan Marszałek Polski Śmigły Rydz, nie mogąc wziąć osobiście udziału w tej uroczystości nadesłali Chemicznemu Instytutowi Badawczemu pisma następującej treści:

*Bardzo żałuję, że z powodu niezdrowia nie mogłem wziąć udziału w uroczystości obchodu dwudziestolecia działalności twórczej Chemicznego Instytutu Badawczego.*

*Doceniając rolę tej tak wysoce pożytecznej Instytucji dla naszego Kraju, zachowałem dla niej ponadto specjalne uczucia osobiste bowiem byłem czynnie związany z jej powstaniem i z jej rozwojem.*

*Mościcki*

*Nie mogąc wziąć osobiście udziału w dzisiejszych uroczystościach przesyłam życzenia dalszej owocnej pracy dla dobra Państwa*

*Śmigły Rydz*
*Marszałek Polski*

W jubileuszowym posiedzeniu Instytutu, które odbyło się w sali Rady Miejskiej wzięli udział: Wicepremier Eugeniusz Kwiatkowski, Marszałek Senatu Aleksander Prystor i Marszałek Sejmu Stanisław Car; Ministrowie: Witold Grabowski, Juljusz Poniatowski, Marian Zyndram-Kościałkowski, Emil Kaliński; Prezes Najwyższej Izby Kontroli Państwa, gen. Jakub Krzemieński, Wicemarszałek Sejmu Bogusław Miedziński; Wiceministrowie: Gen. Aleksander Litwinowicz, Józef Ujejski, Aleksander Bobkowski, Adam Rose; przedstawiciele sfer rządowych, wojskowych i samorządowych, wyższych uczelni, instytucyj naukowych, technicznych i społecznych, liczni przemysłowcy i inżynierowie.

Obok podium, na którym zasiedli Kuratorowie oraz Dyrektor Instytutu, ustawiono wyroby z syntetycznego kauczuku, wyprodukowanego w jednym z działów Instytutu, jak opony samochodowe, skrzynki do akumulatorów, części gumowe samochodów, chodniki z keru itp.

Zebranych powitał **prezydent miasta Stefan Starzyński** wygłaszając następujące przemówienie:

Z przyczyn od organizatorów dzisiejszej uroczystości niezależnych zebranie nie odbywa się w Auli Politechniki, lecz w sali Ratusza stołecznego. Dzięki temu przypadł mi w udziale, jako gospodarzowi tych murów, zaszczyt powitania wszystkich dostojnych gości zebranych na uroczystości dwudziestolecia Chemicznego Instytutu Badawczego.

Pragnę w imieniu stolicy wyrazić Chemicznemu Instytutowi Badawczemu, jego inicjatorom, założycielom i współpracownikom wdzięczność serdeczną za Ich pracę olbrzymią dla dobra,rozwoju i obrony Państwa wykonywaną.

Pragnę zapewnić, że historia ,,Metanu" a potem Chemicznego Instytutu Badawczego, że fakt bezinteresownego oddania Państwu wielkiej wartości wynalazków, będących dziełem Pana Prezydenta Rzplitej i Jego współpracowników — jest dla nas wzorem jak dla Państwa należy pracować.

W dniu dwudziestolecia Instytutu składam, w imieniu stolicy, jak najserdeczniejsze życzenia, by tak twórcza i tak doniosła w skutkach dla rozwoju i przyszłości Polski praca rozwijała się nadal jak najpomyślniej i jak najszerzej.

---

Następnie, prezes kuratorium Instytutu **wicepremier inż. Eugeniusz Kwiatkowski**, zagajając uroczyste posiedzenie, wygłosił następujące przemówienie:

Święto dwudziestolecia pracy Chemicznego Instytutu Badawczego jest momentem podniosłym nie tylko dla kół wybranych, reprezentujących świat nauki, techniki czy przemysłu, ale i dla najszerszych warstw obywateli w Polsce.

Utworzona w zaraniu niepodległości, z przewidującej inicjatywy profesora Ignacego Mościckiego w postaci spółki akcyjnej ,,Metan" we Lwowie, przekształconej później na Chemiczny Instytut Badawczy, Instytucja ta przebija się przez trudności życia polskiego, stawia sobie coraz szersze cele, stopniowo potężnieje, aby z biegiem czasu zamknąć się we własnej przystosowanej do tego celu siedzibie w Warszawie.

Niewiele istnieje instytucyj i to nie tylko w Polsce, których sfera oddziaływania wybiegałaby tak daleko poza obręb własnego warsztatu pracy, własnego gmachu, własnego zespołu ludzi o talentach twórczych. Nie było to przypadkiem, iż Chemiczny Instytut Badawczy powstał w zaraniu niepodległości. Wielkie jego zadania tylko w atmosferze samodzielności mogły być realizowane. Wiązały się one z potrzebami Państwa. Chemiczny Instytut Badawczy to była skrystalizowana idea wykorzystania bogactw surowcowych Polski, przeciwstawiania się ujmowaniu kraju, jako kraju ustawicznej emigracji a zarazem protest przeciwko brakowi planowej pracy.

W życiu współczesnym mamy tyle trosk, tyle źródeł pesymizmu. Dwudziestolecie pracy Instytutu daje nam podstawy do wiary w siły społeczeństwa i w jego twórcze możliwości.

Gdzież to byliśmy przed dwudziestu laty? Synteza związków azotowych, rozpracowanie lawiny pochodnych węgla, ropy naftowej, wyzyskanie gazów ziemnych, zagadnie-

nie metali kolorowych, synteza kauczuku — legiony podobnych problemów odgrywały rolę abstrakcyjnych tematów. Dziś w wielu zagadnieniach naukowo i praktycznie poruszamy się swobodnie. Widzimy całe zastępy ludzi, przygotowanych do samodzielnej pracy i samodzielnego pokonywania trudności.

Dziś w dziedzinie przemysłu chemicznego Polska stoi na wysokiej wyżynie, a w metodach pracy po dwudziestu latach mamy własne miejsce w Europie.

Chemiczny Instytut Badawczy stał się w swym dwudziestoleciu pracy narzędziem rozwoju naszej własnej narodowej kultury.

W imieniu kuratorium, jako jego przewodniczący, składam hołd pracy założyciela instytutu, profesora Ignacego Mościckiego i wyrazy uznania dla wszystkich ludzi nauki, twórczych jego współpracowników.

---

Z kolei wiceminister profesor Dr Józef Ujejski odczytał referat, nieobecnego na posiedzeniu **ministra profesora Dra Wojciecha Świętosławskiego** na temat: „*Chemiczny Instytut Badawczy jako ośrodek kształcenia sił w technologicznej pracy twórczej*", który poniżej podajemy:

Wśród wielu zadań instytutów badawczych takich, jak Chemiczny Instytut Badawczy jednym z najpoważniejszych jest doskonalenie pracowników do roli pionierskiej lub kierowniczej w przemyśle. Zadanie to podkreślił Pan Prezydent już w swoim wykładzie o potrzebie Chemicznego Instytutu Badawczego. Jeden z pierwszych punktów statutu Ch. I. B. poświęcony jest temu zadaniu Instytutu.

Szkoły akademickie tylko w wąskim zakresie mogą dać okazję takiego wyszkolenia. Studenci tych szkół muszą się przecież wpierw zapoznać z tem co w nauce i technice jest znane. A tymczasem twórczość przemysłowa w tym właśnie leży, by się umieć uporać z zadaniami dotąd nierozwiązanymi lub rozwiązanymi niedostatecznie. Bardziej encyklopedyczny charakter nauki w szkołach rozszerzając horyzonty studentów, utrudnia jednak ześrodkowanie energii na jednym zagadnieniu.

Również stopień samodzielności, jakiego można wymagać od studenta szkoły akademickiej jest niewystarczający do nabycia zdolności twórczych i kierowniczych. Dopiero pod koniec studiów student ma okazję wykazania większej samodzielności lecz i ta stać będzie zawsze raczej pod znakiem egzaminu dającego tytuł naukowy.

Asystenci szkół akademickich mają dogodniejsze warunki twórczej pracy, lecz obowiązek pracy dydaktycznej zajmuje nietylko ich czas ale i umysł. Bliskość dyscyplin teoretycznych oddala ich od przemysłowego podejścia do zadania a skromne zazwyczaj środki materialne zakładów akademickich również mniej sprzyjają pełnemu rozwinięciu zdolności przemysłowo-twórczych. Od obowiązków dydaktycznych szkoły akademickie zwolnione być nie mogą. Powinny przeto istnieć ośrodki, które mogą cały swój wysiłek kierować ku twórczym ujęciom zagadnień przemysłowych. Tworzenie kierunku nauczania znanego pod nazwą inżynierii chemicznej zbliża co prawda uczniów i asystentów ku przemysłowemu ujmowaniu problemów jednak i ten kierunek z dydaktycznych racyj poprzestać musi na znanych metodach i rozwiązaniach, i tu praca badawcza pozostaje dorywcza i odbywa się tylko w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych i administracyjnych i tu wyjątkowo tylko można zgromadzić dostateczne środki na pracę twórczą.

Student po ukończeniu szkoły akademickiej przechodzący do przemysłu i tam wyjątkowo tylko znajdzie warunki i potrzebne zrozumienie kierownictwa dla swej twórczej inicjatywy. Bezpośrednie interesy fabryki z natury rzeczy przeważać muszą nad długofalowymi zamierzeniami, tym bardziej, że młody, nie doświadczony adept nie daje oczywiście gwarancji sukcesu, a starsi i doświadczeńsi są zazwyczaj aż nadto zaabsorbowani kierownictwem pracy fabrycznej lub strony gospodarczej przedsiębiorstwa.

Oczywiście mimo tych nie dość sprzyjających warunków dzielniejsze jednostki potrafią rozwinąć działalność twórczą i dokonują czynów przemysłowych, które są źródłem rozwoju i postępu w przemyśle.

Stworzenie jednak szczególnie pomyślnych warunków dla pracy badawczo-technicznej sprzyjać musi wytworzeniu się kadry szczególnie predystynowanej do działalności przemysłowo-twórczej, kadry, która jak katalizator powinna przyśpieszać proces ewolucji w przemyśle, przyśpieszać jego postęp, a nawet tworzyć nowe jego dziedziny.

Takie warunki istnieją w instytucjach badawczych. Tutaj odbywa się specjalizacja i doskonalenie pracowników w warunkach wybitnie sprzyjających rozwinięciu zarówno szerokiego horyzontu wiedzy technicznej, jak też przygotowaniu do technicznego rozwiązywania wielkich problemów i podstawowych zagadnień jakie czekają rozwiązania w danym kraju i w jakich zainteresowane jest całe Państwo. Tutaj idee przestudiowane w pracowniach a rokujące widoki powodzenia można przenieść na skalę półtechniczną i techniczną.

Jeśli się podobne warunki znajdują w jakim laboratorium przemysłowym lub zakładzie akademickim, to laboratorium takie lub zakład staje się tym samym Instytutem Badawczym, przynajmniej w części swej działalności.

W Instytutach Badawczych pracownik może jednak poświęcić pracy twórczej cały swój czas. Ma on zazwyczaj dany do rozwiązania problemat techniczny, wiążący się ściśle z wielkim jakimś zagadnieniem ważnym i koniecznym do rozwiązania dla całego technicznego i przemysłowego rozwoju Państwa. Obok niego przy warsztacie stoją inni, mający tematy podobne do opracowania. Wytwarza się atmosfera pracy twórczej i wynalazczej. Równocześnie istnieje bardzo często możliwość przeprowadzania doświadczeń, w których przeróbce poddane zostaną nie gramy i kilogramy lecz dziesiątki i setki kilogramów a często dziesiątki i setki ton materiału. Młody chemik przez sam fakt pracy w podobnych warunkach staje się predysponowany do odegrania roli wybitniejszej w rozwoju techniki i przemysłu w Państwie.

Chemiczny Instytut Badawczy ma za sobą 20 lat istnienia. Niewszystkie lata jego istnienia zaliczyć można do pomyślnych; przechodził on ciężkie zmagania z trudnościami finansowymi i to zaważyć musiało również na tej jego funkcji, jaką jest doskonalenie młodych chemików w pracy pionierskiej w przemyśle chemicznym. Jednakże możemy z dumą przyznać, że i na tym odcinku Chemiczny Instytut Badawczy zaważył dodatnio, dając przemysłowi chemicznemu szereg ludzi, którzy zajęli naczelne stanowiska w wielu jego gałęziach.

Pierwsi z nich wyszli z tego zespołu młodych chemików, którzy tworzyli otoczenie obecnego Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, wówczas dyrektora Towarzystwa „Metan". Oni to sformowali niejako sztab główny i w chwili wyjątkowo trudnej stanęli przy boku swego profesora i kierownika, aby uruchomić fabrykę nawozów azotowych w Chorzowie.

Mościce również skorzystały w znacznym stopniu z współpracy chemików i inżynierów z Chemicznego Instytutu Badawczego w czasie, gdy fabrykę budowano i w ruch puszczano.

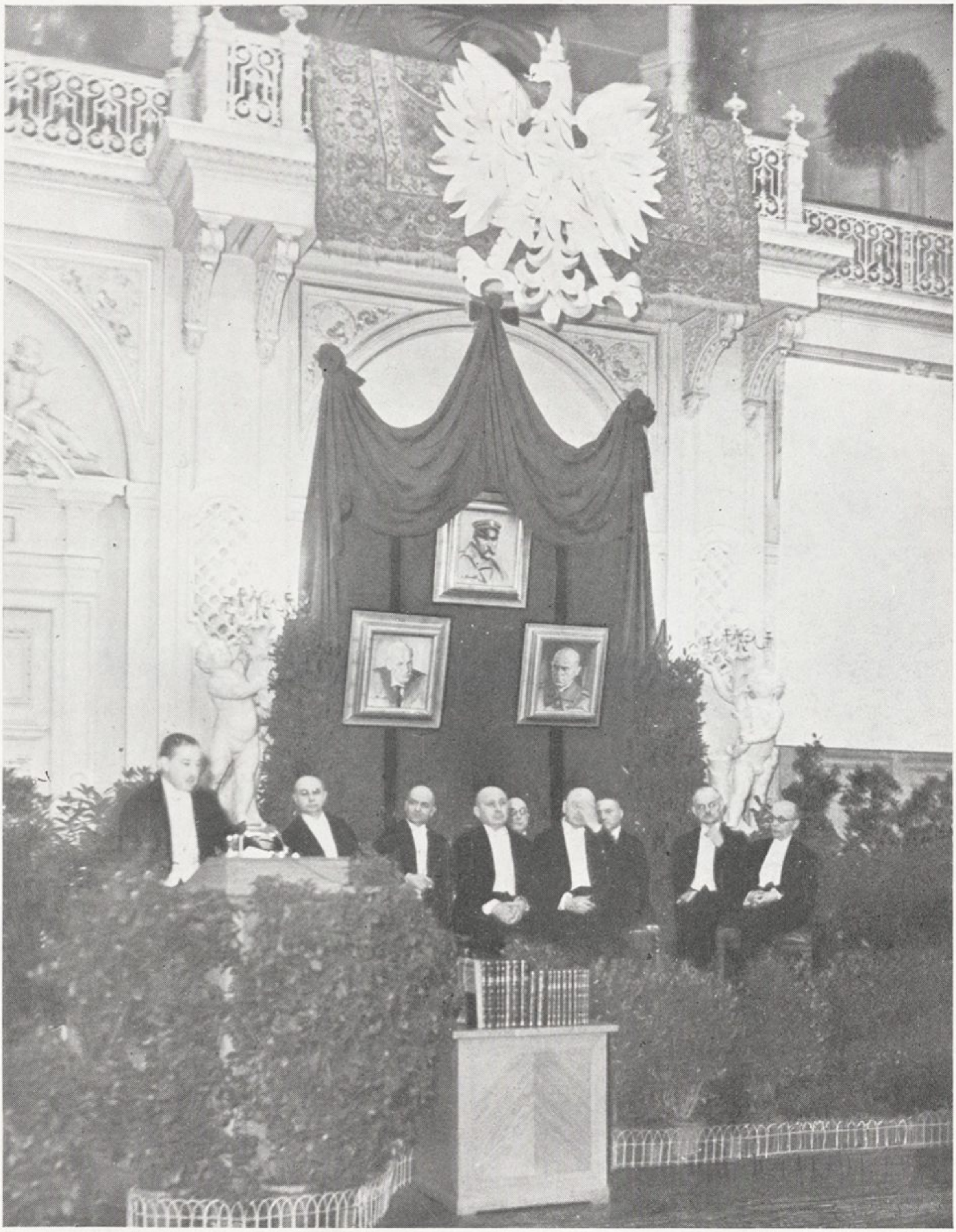
Nie chcę wymieniać nazwisk, ale nie mogę pominąć ś. p. Dyrektora Dra Tadeusza Zwisłockiego, którego nazwisko zapisało się złotymi zgłoskami w historii budowy naszej największej i najnowocześniejszej wytwórni związków azotowych w Mościcach.

Od tego czasu Chemiczny Instytut Badawczy stale odnawiał skład personalny swych pracowników, oddając na usługi przemysłowi chemicznemu cały szereg inżynierów, wykwalifikowanych specjalistów. Nie było to rzadkością, że asystent lub adiunkt Chemicznego Instytutu Badawczego wprost od stołu laboratoryjnego powoływany zostawał na kierownika wielkich wytwórni technicznych.

Dość powiedzieć, że od chwili założenia instytut dostarczył przemysłowi 64 fachowców w tym: Odpowiedzialnych dyrektorów lub samodzielnych kierowników do 8 przedsiębiorstw. Kierowników działów lub odpowiedzialnych kierowników ruchu—25. Fachowców zajmujących wybitne stanowiska w administracji Państwowej—3. Fachowców na różnych stanowiskach—28.

Można więc słusznie powiedzieć, że rolę swą wychowawczą Instytut spełnił ku pożytkowi przemysłu i Państwa.

---



Prezydium posiedzenia w dniu Dwudziestolecia Chemicznego Instytutu Badawczego.
Siedzą od prawej ku lewej: Prezes Inż. Czesław Klarner, Naczelnik Inż. Szymon Rudowski, Generał Józef Czikel, Generalny Dyrektor Inż. Tomisław Morawski, Naczelny Dyrektor Inż. Czesław Benedek, Naczelny Dyrektor Inż. Aleksander Ciszewski, Prezes Gen. Dr Roman Górecki, Dyrektor Ch. I. B. Prof. Dr Kazimierz Kling; na mównicy Wicepremier Minister Inż. Eugeniusz Kwiatkowski.

Z kolei zabrał głos **profesor dr Kazimierz Kling**, dyrektor Instytutu, aby przedstawić: *Dzieje i działalność Chemicznego Instytutu Badawczego w ciągu dwudziestolecia jego istnienia:*

Panowie Marszałkowie, Panowie Ministrowie, Szanowni Państwo!

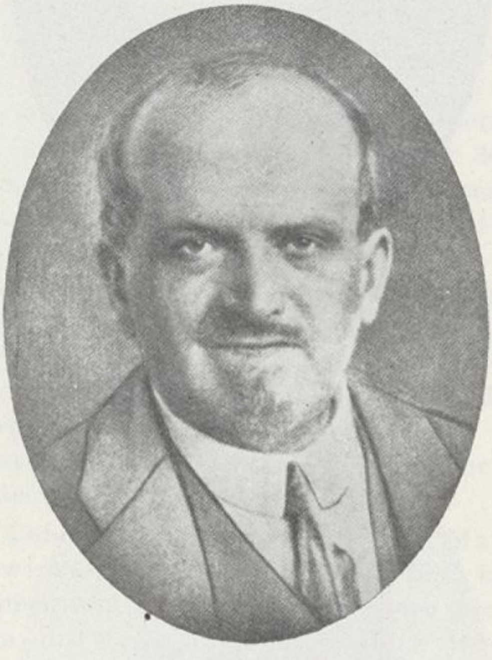
Jesień roku tysiąc dziewięćset szesnastego! Na ziemiach polskich od lat dwóch rozgrywają się niebywałe w dziejach zmagania się mocarstw. We Lwowie czynny jest na katedrze, światowej już wówczas sławy uczony—profesor tamtejszej politechniki—Ignacy Mościcki. Jeszcze w Szwajcarii podejmuje On myśl stworzenia po powrocie do Kraju placówki badawczej, w której pielęgnowanoby twórczą pracę nad nowymi, własnymi metodami technologicznymi, opartymi na własnych surowcach ku pożytkowi krajowego przemysłu. Stykając się blisko ze sferami niepodległościowymi, z Komendantem Józefem Piłsudskim na czele, już wówczas przeczuwał profesor Mościcki lepiej niż wielu innych, że z poczynań wojennych wyłonić się musi dla Polski ta, czy inna forma samodzielności. To też, nie czekając końca wojny, w drugiej połowie 16 roku wciela w czyn swe dawne zamierzenia, organizując pierwszą, skromną na razie komórkę badawczą, jako spółkę pod nazwą Instytutu badań naukowych i technicznych „Metan". Bliski kontakt z pełnym inicjatywy ś. p. inżynierem, Władysławem Szaynokiem, jednym z pionierów krajowego przemysłu, opartego na swoistym podkarpackim surowcu, gazie ziemnym i ropie naftowej, decyduje o preponderancji tego właśnie przemysłu w pierwszym etapie rozwoju nowego ośrodka pracy. Tłumaczy to nazwę powstałego Instytutu „Metan", mającego jednak już w założeniu, wedle statutu, zadania ogólniejsze—rozwiązywanie problemów chemiczno-technicznych i zużytkowanie tychże.

O finansowe poparcie trudno było zwracać się wówczas do zaborczego rządu austriackiego z obawy przed zatraceniem czysto polskiego charakteru instytucji. Pozostawała więc tylko droga inicjatywy prywatnej. Zebrawszy zespół ludzi dobrej woli, rozumiejących należycie obywatelskie intencje inicjatora, deklarowano pierwszy kapitał zakładowy w kwocie 100 000 koron austriackich.

Stało się to po spisaniu aktu notarialnego w dniu 30 listopada 1916 r.

Tak więc ta data jest początkiem „Metanu", a tym samym powstałego zeń Chemicznego Instytutu Badawczego.

Dzięki wartościom patentowym, przysporzonym Spółce przez profesora Mościckiego, dorobek jej w roku 1922 przedstawiał się już nader pokaźnie. Wówczas to dojrzała ostatecznie myśl, aby wyjść z ram skromnej Spółki udziałowej i przekształcić ją na



Inż. Władysław Szaynok † 1928
Kurator Chemicznego Instytutu Badawczego

instytucję społeczną, rządzącą się autonomicznie wedle własnego, przemyślanego statutu, pod kontrolą Kuratorium, w którego skład wchodziłyby poważne osobistości świata naukowego, wojskowego i przemysłowego.

Wśród nazwisk zmarłych już dzisiaj członków pierwszego Kuratorium widniały takie, jak ś. p. inż. Gabriela Narutowicza, ówczesnego Ministra Robót Publicznych, a później tragicznie zmarłego pierwszego Prezydenta Rzeczypospolitej,—ś. p. Dra Stefana Ossowskiego ówczesnego Ministra Przemysłu i Handlu, — nieodżałowanej pamięci wieloletniego Prezesa naszego Kuratorium, Profesora Dra Jana Zawidzkiego

Dzięki specjalnemu doborowi udziałowców—mimo stuprocentowej dywidendy wypłaconej w r. 1921, — w dniu 24 marca na-



Profesor Inż. Gabriel Narutowicz † 1922
Kurator Chemicznego Instytutu Badawczego



Dr Stefan Ossowski † 1936
Kurator Chemicznego Instytutu Badawczego

stępnego roku postanowiono jednomyślnie oddać cały, pokaźny już majątek „Metanu" na rzecz przekształconego zeń Chemicznego Instytutu Badawczego.

Oto—jak się wyraża o powstałym Instytucie sam jego Twórca w Swym ówczesnym przemówieniu:

*I ja sądzę, że taka instytucja nie tylko nie byłaby w stanie rozwijać się normalnie na Zachodzie, ale nawet nie mogłaby tam powstać.*

*Jest ona przystosowana do naszych specjalnych warunków. Posiadamy bowiem jeden atut, który ma tu wielkie znaczenie, a który pozostawiła nam w spuściźnie długoletnia walka z najazdem. Przyszedł czas obecnie, kiedy tę spuściznę, pozostawioną nam przez walki o niepodległość, musimy z największym*



Profesor Dr Jan Zawidzki † 1928
Kurator i Prezes Kuratorium Chemicznego Instytutu Badawczego

*pośpiechem realizować, gdyż w przeciwnym razie bezpowrotnie ją rozprószymy. Tym atutem naszym jest — energia potencjalna w społeczeństwie, o jakiej obecny Zachód pojęcia nie ma. Ową energią potencjalną są* *n a s z e u c z u c i a d l a K r a j u.* *Ta energia psychiczna, to uczucie, pozwala zapomnieć o materialnych korzyściach osobistych, zmusza na każdym polu działalności pamiętać przedewszystkiem o korzyściach dla Kraju i pobudzać do największych wysiłków twórczych.*

*Takich wysiłków twórczych, a nadzwyczajnych, pochodzących z tego źródła byliśmy już świadkami w dziedzinie politycznej*

*i militarnej, a dziedzina gospodarcza też nie może pozostać w tyle. I w tej dziedzinie praca nie tylko może, ale musi być nastrojona na*



Dr Zenon Martynowicz † 1935]
Dyrektor Chemicznego Instytutu Badawczego
w latach 1926—1935



Dyr. Jan Zagleniczny † 1931
Kurator i Prezes Kuratorium Chemicznego
Instytutu Badawczego

*wyższy ton, jedynie pozwalający na szybkie wyrównanie luk, spowodowanych naszą długoletnią niewolą. Inaczej znajdujących się od wieków w ciągłej ewolucji narodów nie dościgniemy w ich rozwoju.*

Odtąd rozmach rozbudowy Instytutu, nadany przez profesora Mościckiego, rośnie nieomal z miesiąca na miesiąc. Teren kresowy Lwowa nie wydaje się wystarczający, ani odpowiedni. Postanowiono przenieść instytucję do stolicy.

Już 17 czerwca 1922 roku Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów uchwala upoważnić Ministerstwo Spraw Wojskowych do długoterminowego wydzierżawienia obszernego, bo około 20 mórg obejmującego terenu na Żoliborzu pod budowę gmachów Chemicznego Instytutu Badawczego.

I w tym oto okresie znajduje profesor Mościcki niestrudzoną pomoc organizacyjną w osobie późniejszego dyrektora Instytutu, ś. p. Dra Zenona Martynowicza. Dr Martynowicz jednoczy wszelkie dostępne środki materialne, od pierwszych 30 000 dolarów ze składek Polonii Amerykańskiej, po przez poważny udział 358 000 zł Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej — do kwoty 795 000 zł. z którą, wspomagany przez ówczesnego prezesa Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej, a późniejszego naszego Prezesa Kuratorium, ś. p. Dyrektora Jana Zaglenicznego, rozpoczyna budowę pierwszych gmachów Instytutu na terenie pofortecznym Żoliborza.

Chlubną też datą w życiu Dra Martynowicza był dzień 14 stycznia 1928 r., kiedy w obecności Inicjatora i Wysokiego Protektora Instytutu, Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, przedstawicieli Rządu, świata naukowego i przemysłowego—Jego Eminencja Ks. Kardynał Kakowski dokonał poświęcenia nowych gmachów.

Upłynęło od tego czasu kilka dalszych lat cichej, żmudnej, ale—śmiem twierdzić—owocnej dla Państwa pracy.

Chociaż w najogólniejszych zarysach i w sposób fragmentaryczny—spróbuję ją zobrazować.

* * *

**Okres lwowski od r.** ***1916*** **do** ***192[illegible]***

Pozostaje on pod przemożnym wpływem indywidualności profesora Mościckiego.

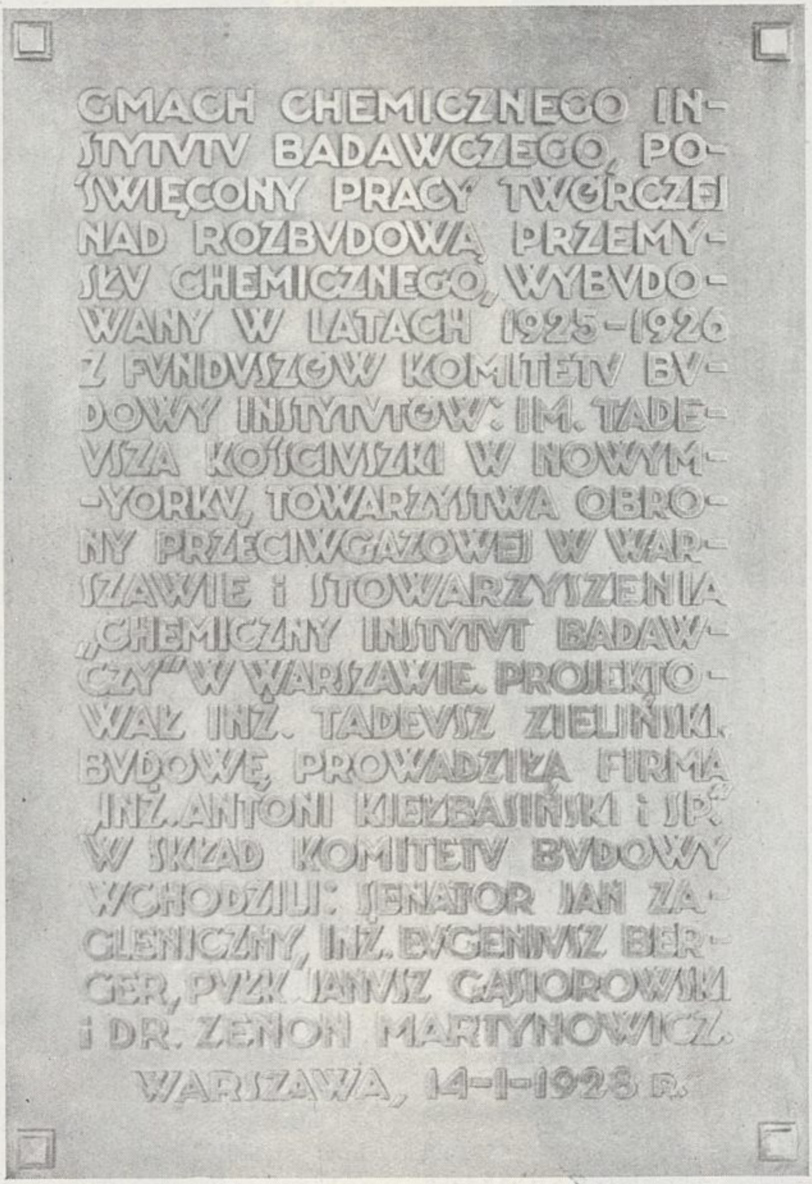
* * *

Kapitalne podejście profesora do rozwiązania ważnego zagadnienia rozdzielania natu-

ralnych emulsyj olejowych, zwłaszcza ropno-solankowych w zagłębiu borysławskim—przez stosowanie ciśnienia i stanu spokoju w podwyższonej temperaturze—ratuje od zniszczenia tysiące wagonów ropy naftowej, przysparzając również ,,Metanowi" pokaźnych środków finansowych.

Technologiczny zmysł spostrzegawczy profesora nie pozwolił Mu przejść mimo najważniejszego procesu destylacji, jako podstawy przemysłu rafineryjnego.

Jego swoisty, przestrzenny, wczuwający się instynktownie w energetyczną stronę każdego procesu, sposób myślenia, pozwolił




Tablica upamiętniająca budowę Chemicznego Instytutu Badawczego

Późniejsze uracjonalnienie systemu przez zastosowanie aparatury pracującej w sposób ciągły, wykorzystywane przez szereg najpoważniejszych koncernów naftowych, wyczerpuje temat rozdzielania emulsyj olejowych drogą fizyczną nieomal w zupełności.

* * *

Mu—od jednego nieomal wejrzenia—dostrzec zasadnicze wady metody, choć uświęconej długoletnim konserwatyzmem fabrycznym.

Zbyt wysoka temperatura medium bezpośrednio grzejącego—stąd niebezpieczeństwo rozkładu,—gwałtowne parowanie brutalnie

wrzącej cieczy—stąd porywanie frakcyj—, brak należytej ekonomii cieplnej,—stąd gorsza rentowność—oto ważniejsze wady, z którymi trzeba się uporać.

Zamiast wrzenia—delikatne parowanie na dużych, oryginalnie pomyślanych, powierzchniach; gorące gazowe medium — grzejące ekonomicznie, moderowane do żądanej temperatury pomysłowym mieszaniem z jego częściami zimniejszymi; zamiast gazami—ogrzewanie własnymi parami parującej cieczy; ostra kondensacja bez obawy mglenia przez stosowanie wąskich różnic temperatur—oto głębokie myśli Twórcy zupełnie nowej metody destylacji wogóle.

Kilkanaście patentów, chroniących powyższe koncepcje, stanowić będą na długie lata trwały dorobek technologii chemicznej.

Zbyt duża skala pierwszej instalacji, wykonywanej pospiesznie w okresie powojennym, nie pozwoliła na racjonalne i spokojne dokończenie prób na terenie polskim. Wyzyskanie z biegiem czasu tych samych, na parę lat wcześniejszych, pomysłów Profesora Mościckiego przez przemysł amerykański wskazuje na trwałe i praktyczne wartości wielkich myśli wynalazcy.

* * *

Myśl odpędzania lżejszych składników gazoliny przez stosowanie podgrzewanych kolumn z odpowiednim wypełnieniem, przez które pod ciśnieniem przepuszcza się mieszaninę węglowodorów i wykrapla bez kompresorów najlżejsze składniki w chłodnicy—staje się podstawową przy zrealizowaniu tak dzisiaj powszechnego procesu stabilizacji gazoliny. Godne uwagi, że na podobnej zasadzie oparte są stabilizatory gazolinowe amerykańskiej firmy South-Western Engineering Co.

* * *

Gdy system otrzymywania gazoliny z gazów ziemnych, oparty na racjonalnej metodzie stosowania węgla aktywnego, nie był jeszcze należycie rozpowszechniony, wprowadza Profesor Mościcki na terenie firmy „Gazolina" swoją metodę, polegającą na absorbcji w olejach chłonnych. Powyższą metodą wyprodukowano 55 412 centnarów gazoliny.

* * *

Wiadomość o dużych hałdach po prymitywnej ekstrakcji wosku ziemnego w Borysławiu, przerzuca myśl Profesora na teren bardzo już opracowanej dziedziny ługowania.

Szybko zestawia On Swe myśli w nowy ogólny patent o możliwości szerokiego zastosowania w przeróżnych odcinkach przemysłu chemicznego.

* * *

Zagadnienie rozkładu cyjanków doprowadza do ogólnej metody i aparatury, służącej do odpędzania i deflegmacji parowych składników z półpłynnych mas reakcyjnych sposobem ciągłym.

* * *

Problem pociąga konsekwentnie dalszą myśl. Jeśli rozkład odnieść do cyjanków—to z aparatury uchodzi para wodna i amoniak. Szukanie rentowności, aby uzyskać amoniak suchy i skroplony zarazem, rodzi pomysł urządzenia, pozwalającego na praktyczną realizację tego zagadnienia.

* * *

Zgoła inna dziedzina: podchwycenie ogólnego zjawiska fizycznego Leidenfrosta—po ustaleniu t. zw. „granicznych temperatur zwilżania" dla indywiduów chemicznych, prowadzi do pięknego rozwiązania technicznego możliwości zagęszczania i odparowywania roztworów żrących kwasów w naczyniach z nieszlachetnych metali.

* * *

Równoczesne otrzymywanie tlenków azotu i bezwodnika siarkawego przy spalaniu pyłu węglowego, zawierającego siarkę, znajduje wyraz w opracowanej metodzie i urządzeniu do jednoczesnej produkcji kwasu siarkowego i azotowego.

* * *

Do znanych metod technologicznych osuszającego rozpylania roztworów ciał stałych wprowadza myśl wynalazcy dodatek gotowej, rozdrobnionej substancji stałej, co ułatwia i przyśpiesza proces osuszania.

* * *

Przy głębokiej Swej wiedzy w dziedzinie dielektryków, datującej się z najwcześniej-

szego okresu fryburskiego, zaprzęga Profesor zjawisko elektroosmozy do wydzielania koloidów z cieczy nie przewodzących, lub źle przewodzących elektryczność.

* * *

Chlorowanie metanu, otrzymywanie chloru z chlorowodoru, pirogeneza węglowodorów, elektroliza soli z obrotowymi elektrodami—to tylko dorywczo wyjęte tytuły.

* * *

I tak długo, naprawdę długo jeszcze, można by zestawiać i dokumentować wyczyny niezwykłego umysłu. Boć przecie na ten to okres sprawozdawczy przypada budowa fabryki „Azot", uruchomienie fabryki chorzowskiej i pierwsze myśli rozplanowania i budowy największej fabryki związków azotowych w dzisiejszych Mościcach.

* * *

Pan Minister, Profesor Dr Wojciech Świętosławski w swym odczycie p. t. „O organizacji pracy twórczej i wynalazczej", wygłoszonym w październiku r. b., podniósł tezę, że umysły z natury twórcze mogą przeżywać okresy wyjątkowo bujnej produkcji pod wpływem sprzyjających okoliczności. Uprzytomnijmy sobie, że okres „Metanu" to okres, w którym przed oczyma naszymi przesuwało się na jawie—od generacji oczekiwane—misterium zdobywania naszej niepodległości. Przypomnijmy sobie, że to przecie czasy, kiedy przyśpieszone bicie serc towarzyszyło temu, gdyśmy, w niewoli wychowani po raz pierwszy na wagonach kolejowych zobaczyli kredą pisane symbole: P. K. P.

Czy nie mamy tutaj nad wyraz jaskrawego potwierdzenia tezy?

* * *

Ówczesny personel „Metanu" i Chemicznego Instytutu Badawczego z tego okresu oddawał cały swój zapał i wiedzę—częściowo współpracując blisko z profesorem w bieżących tematach, częściowo dorzucając własne myśli i rozwiązania. Działo się to wśród niczym nie zamąconej harmonii i w prawdziwie wysokiej naukowej atmosferze, jaką wnosiła Osoba Profesora.

* * *

Pierwszy okres historii Chemicznego Instytutu Badawczego kończy się w połowie 1926 roku. Koniec ten daje się ustalić z dokładnością nieomal jednej doby. Oto dnia 1 czerwca tegoż roku nadchodzi do Lwowa wiadomość, że Zgromadzenie Narodowe powołuje Profesora Dra Ignacego Mościckiego na najwyższy urząd Prezydenta Rzeczypospolitej.

Już nazajutrz—o, pamiętam ten dzień—delegowany w tym celu pan pułkownik Ulrych, obecny Pan Minister Komunikacji przyjeżdża z Warszawy, aby towarzyszyć Panu Prezydentowi w Jego pierwszej podróży na Królewski Zamek.

Uczucie radości przeplatało się z uczuciem głębokiego żalu wśród kolegów, towarzyszy pracy i uczniów Ukochanego Profesora i Mistrza.

Pierwszy okres historii Chemicznego Instytutu Badawczego był zamknięty. Dziejopisarz nazwałby go okresem „złotym".

**Okres drugi, warszawski — od roku *1926* do roku *1936*.**

Wprawdzie pracownie lwowskie są jeszcze czynne, ale równocześnie na terenie Warszawy niestrudzona działalność organizatorska ś. p. Dyrektora Martynowicza doprowadza do realizacji nowe gmachy Instytutu, do których sukcesywnie przenosi się niektóre tematy i rozpoczyna pracę w lepszych warunkach, w większej skali, przy wykorzystaniu obszernej hali doświadczalnej.

Jeszcze mury nie obeschły, gdy obok sprowadzanej ze Lwowa i instalowanej aparatury gościmy inżynierów projektującej się wówczas fabryki związków azotowych pod Tarnowem, którzy z naszym członkiem Wydziału Czynnego ś. p. Dr Tadeuszem Zwisłockim, pierwszym dyrektorem mościckiej wytwórni na czele, przeprowadzają próby nad podstawowymi reakcjami syntezy amoniaku.

* * *

Najwcześniej rozpoczyna swą systematyczną pracę Dział I, t. zw. Dział Wielkiego Przemysłu Nieorganicznego, pozostający pod kierownictwem byłego asystenta profesora Mościckiego, Dra Ludwika Wasilewskiego.

Na czoło problematów tego działu wysuwają się dwa ważkie zagadnienia, związane bezpośrednio z obronnością kraju:

problem aluminiowy oraz

problem uzyskiwania siarki, a tym samym kwasu siarkowego z krajowego gipsu.

Wieloletnie i wszechstronne prace doświadczalne z dziedziny tak ważnego dla lotnictwa aluminium doprowadziły do zupełnego zorjentowania się w możliwościach tego przemysłu w warunkach polskich.



Dr Tadeusz Zwisłocki † 1929
Członek Wydziału Czynnego
Chemicznego Instytutu Badawczego

— Projekt i kalkulacja huty aluminiowej oraz tlenkowni, opartej o importowany boksyt,

— otrzymywanie czystego tlenku glinowego z krajowych glin, zastępujących boksyt i związane z tym prace nad odżelazianiem ałunu amonowego,

— chlorowanie glin krajowych,

— elektroliza otrzymanego w ten sposób chlorku glinu — to tylko tytuły ważniejszych, żmudnych etapów pracy.

Sprawa rafinacji aluminium z łomu nie pozostawała również odłogiem, doprowadzając ostatnio do realizacji na skalę fabryczną.

— Opracowanie optymalnych warunków rozkładu gipsu przy użyciu dodatków przyśpieszających ten proces,

— próby w skali fabrycznej uzyskania najkorzystniejszej koncentracji bezwodnika siarkawego przy redukcji gipsu w cementowniach, dozwalające na równoczesne uzyskiwanie cementu portlandzkiego,

— opracowanie metody produkcji siarczanu amonowego z gipsu —

to też tylko fragmenty wiele inwencji i czasu wymagających prac, pozwalających jednak z otuchą patrzeć w przyszłość nawet na okresy najgorsze, ewentualnego odcięcia dowozu tak podstawowych półproduktów i surowców, jakimi są kwas siarkowy i siarka.

Z innych ważniejszych tematów, opracowywanych na warsztacie działu nieorganicznego, wymienić należy:

— elektrolizę prowadzącą do otrzymywania metali lekkich, jak litu, sodu i magnezu,

— prace nad elektrodami węglowymi z materiałów krajowych, stanowiącymi poważną pozycję w naszym imporcie dla przemysłu elektrochemicznego,

— obszerne prace wykonane dla byłego Ministerstwa Robót Publicznych nad krzemianowaniem i asfaltowaniem nawierzchni drogowych,

— prace nad polimeryzacją olei pod wpływem cichych wyładowań elektrycznych na t. zw. woltole,

— prace dla Monopolu Solnego nad przechowywaniem, skażaniem i otrzymywaniem specjalnych soli handlowych

— Pozatem wiele, wiele tuzinów tematów fragmentarycznych z dziedziny wielkiego przemysłu nieorganicznego.

Systematyczne podjęcie prac nad recepturą soli galwanotechnicznych, pozwalające na wyeliminowanie importu zagranicznego w tej dziedzinie, połączone ze szkoleniem kilku dziesiątków laborantów - specjalistów — to nieco odrębny, ale też ważny odcinek pracy tego działu.

Osobą kierownika złączony był z działem nieorganicznym t. zw. Oddział Spirytusowy, współpracujący z Państwowym Monopolem Spirytusowym.

Tematami ogólnymi oddziału były prace badawcze nad mieszankami spirytusowymi, nad skażaniem spirytusu i eteru, nad odwadnianiem spirytusu, nad jego zastosowaniem jako paliwa i jako surowca.

Ze szczegółowych należy wymienić:
- opracowanie oczyszczania spirytusu drożdżowego przez polimeryzację aldehydów ługami, zrealizowane fabrycznie w rektyfikacji Starogardzkiej,
- opracowanie metody odwadniania poślednich gatunków spirytusu,
- opracowanie metody kontaktowej otrzymywania acetonu.

* * *

Drugi dział, który powstaje w r. 1927 w nowych gmachach Instytutu w Warszawie, jest t. zw. Dział Węglowy, reprezentujący nieistniejący poprzednio odcinek pracy.

Polski Przemysł Górniczo-Hutniczy, oparty na najpoważniejszym surowcu polskim — węglu kamiennym, zgłasza akces przysporzenia działowi istotnie poważnych środków finansowych, wskazując na konkretne, ale wyjątkowo trudne do zrealizowania postulaty technologiczne przemysłu węglowego.

Pan Prezydent Rzeczypospolitej — pomimo Swych nowych, poważnych obowiązków nie szczędzi Instytutowi Swego cennego czasu i rady we wszystkich ważniejszych jego poczynaniach. I w tym wypadku, gdy chodzi o decyzję powierzenia kierownictwa nowego działu, wskazuje na osobę jednego z najwybitniejszych polskich fizyko-chemików, profesora Dra Wojciecha Świętosławskiego, obecnego Pana Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

Dziś — z perspektywy zupełnie realnych sukcesów pierwszorzędnego znaczenia w tematach uszlachetniania naszego węgla — widzimy, jak trafny był wybór fizyko-chemika, który swym ścisłym, naukowym podejściem, podpatrzeniem niejako tajemniczego stanu plastyczności węgla, potrafił swe głębokie, kilkuletnie obserwacje wcielić w czyn, oglądany w dużej już skali na terenie Starachowickich Zakładów Górniczych w procesie produkcji tak — nieco obrazowo i popularnie — zwanego „syntetycznego koksu".

Nie lada zagadnienie postawione było kierownikowi nowego działu: naszym węglom, nie posiadającym w dostatecznej mierze wrodzonej własności koksowania, — tej przedziwnej, tylko niektórym węglom zagranicznym i kilku procentom węgla naszego swoistej własności — nadać, niejako wszczepić nowe cechy — cechy tak pożądanego przez przemysł metalurgiczny koksowania.

Z doświadczeniem, spokojem, ale i uporem uczonego, zdąża profesor Świętosławski do celu.

Pierwszy okres wypełnia czysto teoretyczny, pozornie zdawaćby się mogło — mniej potrzebny — kierunek badań. Poznanie wszechstronne surowca, jego natury, poznanie odmian petrograficznych, wnikliwe wpatrywanie się we własności przeróżnych węgli polskich i zagranicznych, wyodrębnianie substancyj powodujących t. zw. spiekanie się węgli, opracowywanie nowych metod badania tych własności — oto tematy licznych prac i publikacyj z okresu wstępnego.

Fachowa prasa zagraniczna, a zwłaszcza angielska, samorzutnie tłumaczy artykuły polskie „in extenso", aby tylko przyswoić swoim specjalistom interesujące szczegóły prac Profesora Świętosławskiego i jego szkoły.

A potem synteza. Wykorzystanie wiadomości świeżo zdobytych i połączenie ich z doświadczeniem wytrawnego termochemika, dla którego sprawa temperatury, jej racjonalnego rozkładu w systemach, jej postęp w czasie — były elementami codziennego myślenia. I oto akt trzeci: zespolenie wszystkiego do celów praktycznych: brykietowanie, specyficzne półkoksowanie, oryginalnie rozwiązane dokoksowywanie — najpierw w skali laboratoryjnej, później ćwierćtechnicznej i wreszcie półtechnicznej w Starachowickich Zakładach Górniczych. W czerwcu b. r. przeprowadzone próby w wielkim piecu wykazały protokólarnie, że dało się bez trudności uzyskać przy użyciu koksu wyprodukowanego metodą Ch. I. B. — około 300 ton surowca żelaznego, nie ustępującego swą jakością takiemuż produktowi przy użyciu koksu hutniczego. Sukces systematycznych, lat kilka trwających wysiłków był całkowity.

Jakkolwiek zespół licznych prac, publikacyj, patentów, konstrukcyj specjalnych przyrządów i instalacyj technicznych, odnoszących się do rozwiązania tak ważnego dla obrony kraju problemu sztucznego koksu, sam w sobie mógł starczyć za efekt działal-

uości działu węglowego, zanotować należy jeszcze szereg tematów rozwiązanych lub rozwiązywanych w tym dziale, jak:

— metodę flotacji próżniowej, pozwalającą na ograniczanie popiołu w miale węglowym,

— metodę magazynowania i przechowywania, oraz związaną z tym tak ważną sprawę samozapalania się węgli,

— metodę otrzymywania metanolu z gazu świetlnego i innych gazów bogatych w tlenek węgla.

— prace nad uwodornianiem węgla —

— nad uszlachetnianiem smoły gazowej,

— nad bakelitami i lakierami bakelitowymi,

— nad wyzyskaniem torfów polskich.

W osobnym oddziale węgla aktywnego, pozostającego również pod opieką profesora Świętosławskiego, podjęto systematyczną pracę nad otrzymaniem taniego węgla odbarwiającego i chłonnego dla przemysłu oraz dla celów obrony ludności cywilnej i dla schronów. W wyniku prac laboratoryjnych i półtechnicznych udało się otrzymać materjał, który całkowicie odpowiada powyższym wymaganiom.

Ponadto w oddziale opracowano:

— odbarwianie olejów żywicznych i kalafonii,

— podjęto prace nad polskimi ziemiami odbarwiającymi i wiele innych.

T. zw. oddział mieszanek spirytusowych, który pracuje obecnie jako dział spirytusowy, prowadzony był początkowo również przez kierownika działu węglowego, wnoszącego wiele inwencji fizyko-chemicznej, zwłaszcza w trudnych tematach azeotropii.

Czterdzieści z górą referatów, przeszło 50 artykułów w fachowej prasie krajowej i zagranicznej, 25 zgłoszeń patentowych — to tylko zewnętrzna dokumentacja ogromu wykonanej pracy działu węglowego.

* * *

W roku 1927 Śląski Związek Górniczo-Hutniczy zwraca się do Instytutu z propozycją opracowania obszernej monografii o polskim węglu, uwzględniającej porównanie go z węglami zagranicy.

Instytut powierza tę pracę profesorowi uniwersytetu J. K. we Lwowie Dr Kazimierzowi Klingowi, długoletniemu współpracownikowi profesora Mościckiego z okresu metanowego. Kończy on na terenie lwowskim badania nad strącaniem asfaltów niskimi węglowodorami, będącą, jak się dzisiaj okazuje, podstawą nowej metody t. zw. „frakcjonowania ropy na drodze zimnej", oraz daje odpowiedź czynnikom lotniczym na temat zawartości helu w polskich gazach ziemnych.

Podejście do zrealizowania monografii węglowej było dość oryginalne. W politechnice zurychskiej znajduje się najobszerniejsza bodaj kartoteka, około dwustu tysięcy analiz wszystkich światowych węgli, założona przez zmarłego prof. Constama, a kontynuowana przez obecnego kierownika zurychskiej „Prüfungsanstalt für Brennstoffe" prof. Dra P. Schläpfera. Po wspólnym uzgodnieniu metod pobierania prób i metod analitycznych zostały przeanalizowane dosłownie wszystkie kopalnie węgla Zagłębia Górnośląskiego i Dąbrowskiego, przy uwzględnieniu wszystkich sortymentów handlowych i charakterystycznych pokładowych. Wyniki tych badań w formie prostokątów zostały rzucone na siatkę składu tymi samymi metodami badanych węgli zagranicznych. Tak to powstała obszerna monografia węglowa, nie spotykana w tym ujęciu nawet u obcych, dająca w sposób ściśle objektywny porównanie polskiego węgla z węglami zagranicy.

Wszechstronna dwuletnia praca, oparta na analizie paliwa stałego, daje początek szerzej pojętego działu t. zw. trzeciego. Dział ten rozwija się ewolucyjnie, szkoląc młody personel i podejmując kolejno coraz to nowe odcinki pracy analitycznej tak dla własnych działów badawczych Instytutu, jak instytucyj państwowych i przemysłu prywatnego.

Ciągła troska kierownictwa o usprawnienie organizacji i metod pracy powoduje, że wskaźnik wydajności na jednego analityka i dzień wykazuje od lat sześciu stałą zwyżkę od 1,8 do 4,3 — przy równoczesnej zniżce kosztów własnych jednego oznaczenia.

W r. 1933 następuje poważny wzrost agend działu przez przejęcie bardzo licznych prac kontrolnych dla Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa z dziedziny analiz szlachetnych stali, stopów lekkich, białych i kolorowych.

Dział wykonuje średnio 10 000 podwójnych ilościowych oznaczeń rocznie, t. j. około 40 dziennie.

Poza bieżącymi analizami wykonano szereg poważniejszych ekspertyz dla władz państwowych cywilnych i wojskowych.

* * *

W roku 1929 przybyły z Niemiec prof. Dr Jan Czochralski, obejmuje dział metalurgiczny, który z braku miejsca i środków rozpoczyna intensywniejszą działalność dopiero po zorganizowaniu Instytutu Metalurgii i Metaloznawstwa w nowych gmachach Studium Technologicznego w Politechnice Warszawskiej. Tam też wykonywane są prace z dziedziny metalurgii, subwencjonowane przez Chemiczny Instytut Badawczy, poczynając od lipca 1935 r.

Najpoważniejszym tematem jest sprawa cynku, tego surowca polskiego, który w światowej produkcji zajmuje tak poczesne miejsce. Sprawa t. zw. ,,zdrowienia metalu'', polegająca na samorzutnym pozbywaniu się nadanych obróbką cech metalu jest przedmiotem ścisłych dociekań.

Uruchomiono również opracowywanie problematów aluminiowych nad samoulepszaniem się jego stopów, ich wytrzymałością, i wiele innych.

Prace subwencjonowane przez Chemiczny Instytut Badawczy przetykają się i uzupełniają z pracami wykonywanymi przez Zakład i Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa.

* * *

Najmłodszym, gdyż dopiero w r. 1933 powstałym działem, jest t. zw. Dział syntezy kauczuku. W roku tym Ministerstwo Przemysłu i Handlu, finansujące od kilku lat prace nad aktualnym dla Polski tematem sztucznego kauczuku, prowadzone w skali laboratoryjnej przez Dra Stanisława Kiełbasińskiego, przenosi je na teren Chemicznego Instytutu Badawczego, celem wykorzystania jego wypróbowanych możliwości technologicznych i doprowadzenia do budowy instalacji większej w skali półtechnicznej.

Energii inżyniera Wacława Szukiewicza zawdzięczać należy duże, bezsporne sukcesy tego działu na naszym terenie.

Opieka profesora Kazimierza Smoleńskiego, pracującego w dziale od stycznia bieżącego roku, jako doradcy naukowego, zapewnia szeroki horyzont technologiczny tego tak obszernego dziś zagadnienia, mającego przed sobą na pewne wiele jeszcze możliwości.

Drogą prasy codziennej i popularnej poinformowane są szerokie sfery o tryumfach, jakie święci od lat chemia organiczna w dziedzinie interesującej syntezy mas plastycznych z kauczukiem na czele. Nasi sąsiedzi ze wschodu i zachodu szczycą się dużymi postępami w tych dziedzinach, opierając się na tych surowcach, które z ich względów gospodarczych najlepiej im się do celu nadają.

Dzięki ostatnim, istotnie poważnym sukcesom na Żoliborzu i Polska nie pozostaje w tyle. Instalacja w dość dużej skali, pracująca u nas od miesięcy bez przerwy dniem i nocą, pozwala na ocenę, że kwestia kauczuku syntetycznego w Polsce wchodzi na grunt realny. Pozwala też na otrzymywanie ze spirytusu — tego naszego narodowego surowca — dostatecznej ilości produktu, który, zamieniony w przedmioty użytkowe — jak opony samochodowe, węże gumowe, elementy masek, ebonity itp., stwierdza ich przydatność do specjalnych celów.

* * *

Chemiczny Instytut Badawczy od pierwszego roku swego istnienia przejął na siebie wobec społeczności chemicznej obowiązek żmudny, ale nieomal konieczny: obowiązek publikacji wydawnictwa periodycznego, ukazującego się początkowo p. t. ,,Metan'', później ,,Przemysł Chemiczny''. Wydawnictwo, będąc oficjalnym organem Instytutu, a zarazem technologicznym organem Polskiego Towarzystwa Chemicznego, skupia nieomal całą dzisiejszą produkcję polską swej specjalności, a — jako taki — znany jest i cytowany we wszystkich zagranicznych organach chemicznych Europy i Ameryki.

Obecny dwudziesty rocznik pisma nie pozwala nam przeoczyć naszego roku jubileuszowego — jest zaś żywą dokumentacją pracowicie spędzonych dwóch dziesiątków lat.

* * *

Zbyt szczupła skala: 1 : 200 000, t. j. około 50 minut niniejszego referatu do dwudziestotoletniego okresu sprawozdaw-

czego — uniemożliwia dokładniejsze zobrazowanie naszej działalności, pozwala jednak usprawiedliwić referenta, że wiele szczegółów musiał skrócić i opuścić.

Szczególnie przykro mi, że nie mogę wymienić tych wszystkich, zwłaszcza starszych i zasłużonych pracowników, bez względu na to, czy już opuścili nasze mury, czy też w nich obecnie pracują, a którzy przyczynili się do osiągnięcia przedstawionych tu wyników naszej działalności.

Eksponaty, ilustrujące rezultaty niektórych naszych badań, będziemy sukcesywnie gromadzić na terenie stale rozszerzającego się Muzeum Przemysłu i Techniki.

* * *

Instytut zatrudnia obecnie 43 siły inżynierskie, 38 technicznych i administracyjnych, 79 fizycznych, ogółem 160 osób.

* * *

Skład obecnego Kuratorium przedstawia się następująco:

1. Pan Wicepremier Inż. Eugeniusz Kwiatkowski — jako Prezes.

Jako członkowie:

2. Inż. Czesław Benedek, Dyrektor Państwowych Zjednoczonych Fabryk Związków Azotowych.
3. Inż. Aleksander Ciszewski, Generalny Dyrektor Zakładów Hohenlohego, Prezes Unii Polsk. Przem. Górn.-Hutn.
4. Józef Czikel, Generał w stanie spoczynku.
5. Generał Dr Roman Górecki, Prezes Banku Gospodarstwa Krajowego.
6. Inż. Czesław Klarner, Prezes Izby Przemysłowo-Handlowej.
7. Dyrektor Inż. Antoni Lewalski.
8. Generał Inż. Aleksander Litwinowicz, Wiceminister Spraw Wojskowych.
9. Inż. Piotr Markiewicz, były Naczelny Dyrektor Kopalni „Czeladź".
10. Inż. Tomisław Morawski, Generalny Dyrektor Rybnickiego Gwarectwa Węglowego.
11. Inż. Szymon Rudowski, Naczelnik Wydziału Przemysłowego Województwa Śląskiego.

* * *

W skład Komisji Rewizyjnej Instytutu wchodzą pp.: b. w-min. inż. Kazimierz Górski, inspektor B. G. K. Gustaw Scholtz oraz rektor Polit. Warsz. Prof. Dr Józef Zawadzki.

* * *

Skład obecnego Zarządu przedstawia się następująco:

Min., Prof. Dr Wojciech Świętosławski,
Prof. Dr Jan Czochralski.
Prof. Dr Kazimierz Kling.
Prof. Dr Wacław Leśniański.
Inż. Jerzy Pfanhauser.
Inż. Halina Starczewska.
Inż. Jakub Zdzisław Zaleski

* * *

Jaki jest budżet Instytutu?

W najlepszych przedkryzysowych latach wynosił około półtora miliona złotych— w gorszych znacznie poniżej jednego miliona.

* * *

Skąd Instytut czerpie fundusze?

Przez lat 18 obywał się bez wydatnej subwencji rządowej, utrzymywał się — powiem nieco obrazowo—przeważnie z pracy własnych mózgów i rąk, pobierając datki od przemysłu i władz państwowych głównie na konkretne, wskazane tematy. Gdy pogłębiający się kryzys gospodarczy odbił się ujemnie i na wpływach, a tym samym i na zakresie pracy Instytutu, Rząd podjął inicjatywę naszego Wysokiego Protektora — Pana Prezydenta Rzeczypospolitej i w bezstronnej ocenie znaczenia tej jedynej w swoim rodzaju instytucji w Państwie i w uznaniu wartości jej pracy dla obronności kraju—spowodował od roku ubiegłego poważną dotację.

Jakie jest w tej sprawie przeświadczenie Pana Prezydenta, niech wyjaśni cytat Jego własnych słów, ogłoszonych drukiem na cztery lata przed wyborem:

*Widzimy, że w Polsce przyśpieszenie tempa rozbudowy przemysłu zależy w znacznej mierze od umiejętnej pracy twórczej licznej rzeszy odpowiednich fachowców. Mam tu na myśli przedewszystkiem pracę, która byłaby w stanie tworzyć nowe metody produkcji, pozwalające nam — pomimo trudnych warunków — współzawodniczyć z zagranicą.*

*Żeby móc wydostać się z zamkniętego koła, trzeba stworzyć, choćby z dużym wysiłkiem materialnym, parę takich środowisk w Polsce, w którychby była pielęgnowana prawdziwa wiedza technologiczna, t. j. w którychby tworzono nowe metody, dostosowane*

*do potrzeb i warunków krajowych i w którychby szereg młodych techników był w stanie dopełnić swą wiedzę w kierunku technologicznym.*

*Takie środowiska mogłyby powstać na politechnikach lub w formie specjalnych instytutów badawczych.*

*Stwarzanie takich środowisk wymaga pewnych ofiar materialnych, ale należy je uważać za konieczności państwowe, bez których oczekiwanie na ruszenie z miejsca w tempie pożądanym byłoby beznadziejne.*

* * *

Jaka jest organizacja Instytutu?

Chemiczny Instytut Badawczy jest instytucją społeczną, rządzącą się własnym statutem, przewidującym taką dozę swobód autonomicznych, jakiej dla dobra samej treści wymaga wyjątkowy charakter jej pracy twórczej i wynalazczej. Nie ma w niej sztywnych norm.

Był okres około roku 1921, kiedy bardzo zaawansowana była sprawa nadania Instytutowi ram „Państwowego Instytutu Chemicznego" wedle ustalonych szablonów. Projekt ten nie doszedł do skutku wobec wyraźnego stanowiska profesora Mościckiego, predestynowanego na dyrektora tego Instytutu, a wysuwającego postulat częściowej autonomii, jako warunek jedynie racjonalnej formy takiej placówki nie kontrolnej, ale istotnie naukowo-badawczej.

*Stało się — zdaniem mojem* — pisze wówczas profesor — *bardzo szczęśliwie. Sprawa raz poruszona w naszem środowisku lwowskiem przyczyniła się w dużej mierze do powstania dziś instytucji społecznej o znacznie odpowiedniejszej organizacji i wyższym poziomie od poprzednio projektowanej.*

* * *

Pomijając otwarcie i poświęcenie gmachów z przed lat ośmiu, oraz sporadyczne sprawozdania ze szczegółowych fragmentów działalności na zjazdach fachowych, jest to bodajże pierwsze tego rodzaju uroczyste nasze wystąpienie od czasu, kiedy dyrektor Instytutu Profesor Mościcki w dniu 1 czerwca 1922 r. na podobnym posiedzeniu w Warszawie, na tle realnego dorobku „Metanu" podawał dalsze horoskopy na przyszłość, wygłaszając odczyt p. t. „O powstaniu Chemicznego Instytutu Badawczego i jego zadaniach z punktu widzenia rozbudowy przemysłu chemicznego w Polsce".

Jakże jesteśmy dziś szczęśliwi, że wobec tak dostojnych przedstawicieli społeczeństwa — z perspektywy przepracowanych dwudziestu lat — możemy przed Twórcą naszej Instytucji, zasiadającym na fotelu Pierwszego Obywatela Państwa, przesunąć obrazy wyników całokształtu naszej już wykonanej pracy.

* * *

Dostojny Panie Prezydencie!*)

Nasza dzisiejsza uroczystość zbliża się ku końcowi.

Jutro rankiem cofniemy się znów na długo w zacisze naszych pracowni żoliborskich—

— do naszych bibliotek, gdzie pilnie śledzić będziemy postępy naszych możnych sąsiadów —

— do naszych stołów laboratoryjnych, gdzie z uwagą przyglądać się będziemy nowym zjawiskom chemicznym —

— do naszych urządzeń fabrycznych, w których realizować będziemy nasze udatne spostrzeżenia.

Ale podczas blasków i cieni naszej codziennej pracy hartować będziemy również nasze charaktery, wpatrzeni w Twoją Postać Chemika-Obywatela, Która była i będzie nam wzorem.

Korzystając z podniosłego nastroju chwili, jako obecny kierownik Chemicznego Instytutu Badawczego, w imieniu własnym, w imieniu Zarządu, w imieniu całego personelu Instytutu ponawiam wobec Ciebie, Dostojny Panie Prezydencie, te śluby, które Ci składał ongiś mój poprzednik, nieodżałowanej nam pamięci, dyrektor, Dr Zenon Martynowicz w dniu poświęcenia gmachów 14 stycznia 1928 roku.

Ślubuję Ci, że:

„w pracach naszych będziemy mieli zawsze na celu rozwój polskiego przemysłu, oraz będziemy

*) Wobec tego, że Pan Prezydent Rzeczypospolitej Profesor Dr h. c. Ignacy Mościcki i Pan Marszałek Polski Edward Śmigły-Rydz nie mogli przybyć na uroczystość, odpadło wygłoszenie tego końcowego ustępu podczas posiedzenia.

się starali wytworzyć wśród siebie to wielkie umiłowanie idei, które wszystkie Twoje poczynania charakteryzowało".

Tobie zaś, Panie Marszałku Polski, solennie przyrzekamy, że:

w doborze zagadnień naszej pracy badawczej będziemy się kierowali przede wszystkim nakazem obronności Kraju. Czyny nasze pełnić będziemy rzetelnie, ochoczo podejmując ten łańcuch o którym wspomniałeś. Będziemy go ciągnąć, ze wszystkich naszych sił!

---

Ostatnie przemówienie wygłosił **generalny dyrektor inż. Aleksander Ciszewski**, prezes Unii Polskiego Przemysłu Górniczo-Hutniczego omawiając: *Znaczenie Chemicznego Instytutu Badawczego dla rozwoju krajowego przemysłu:*

Wiadome jest powszechnie, że jeżeli chodzi o metody wytwarzania, to przemysł znajduje się nieustannie w stanie płynnym. Nowe wynalazki, które geniusz ludzki ciągle tworzy, zmieniają często do gruntu urządzenia techniczne zakładów przemysłowych. Ale nie dosyć na tym, wpływ tych nowych zdobyczy wiedzy sięga daleko głębiej, gdyż nierzadkie są wypadki, że stanowią one o istnieniu jednych i powstawaniu innych gałęzi przemysłu. To też przemysł musi się ustosunkować do takich dociekań naukowych z wielkim szacunkiem zmieszanym z pewnym lękiem. Na żywej a zmiennej fali twórczej myśli ludzkiej, która niesie go w dal, opiera on swoje istnienie. Z tej świadomości musiało powstać zrozumienie potrzeby trwałej współpracy przemysłu z nauką.

Współpraca ta dotyczy przede wszystkim nauk stosowanych, które w wyniku swoich badań dają przemysłowi bardzo cenne wskazania, i dla których—odwrotnie—warsztaty przemysłowe stanowią bardzo często wielkie laboratoria doświadczalne dla dociekań naukowych.

Chemiczny Instytut Badawczy czyni zadość potrzebie pomocy nauki dla przemysłu w dziedzinie swoich prac; powstanie jego było nakazem zyskania większej samodzielności na tym terenie, a więc czerpania wiedzy praktycznej przedewszystkiem z własnych zakładów naukowych.

W pierwszych latach istnienia szczególnie ścisła była współpraca Instytutu z przemysłem naftowym. Zresztą i siedziba Chemicznego Instytutu Badawczego leżała wtedy we Lwowie, w pobliżu zagłębia naftowego. Prace badawcze nad metodami przeróbki ropy prowadzone były wtedy pod osobistym kierunkiem Pana Profesora Ignacego Mościckiego, to też wyciśnięte były na nich wyraźne ślady jego twórczego badawczego umysłu.

Od roku 1927 przemysł węglowy związał się z Chemicznym Instytutem Badawczym, a lata następne nietylko nie osłabiły, ale przeciwnie wzmocniły te więzy. W imieniu tego przemysłu mam zaszczyt przemawiać tu dzisiaj w dzień dwudziestolecia Instytutu.

Prowadzenie nieustannych dociekań nad węglem, jego właściwościami i możliwościami jego przeróbki i wykorzystania, jest nietylko potrzebne, ale i konieczne dla przemysłu węglowego, a to z powodów następujących:

Węgiel obok znaczenia jako źródło energii, nabiera coraz bardziej znaczenia jako surowiec wyjściowy dla otrzymywania całego szeregu ważnych związków pochodnych. Jaką rolę odgrywają już obecnie techniczne zdobycze w tej dziedzinie zastosowania węgla, dowodzi fakt, iż niektóre państwa o wysokim stopniu uprzemysłowienia zamierzają w najbliższych latach pokryć całe swoje zapotrzebowanie na oleje, smary, ciekłe paliwa i środki napędne artykułami otrzymywanymi na drodze przeróbki własnego węgla. Wszystko przemawia za tym, że postęp techniczny w tej dziedzinie, będący wynikiem naukowej myśli badawczej, otwiera nową erę w historii węgla.

Jest faktem oczywistym, że wobec zdobyczy w tej dziedzinie zagranicą i my musimy być uzbrojeni w wiedzę techniczną i umiejętności badawcze,ześrodkowane i szkolone w takim centrum, jakim jest nasz Instytut.

W zrozumieniu wielkiej doniosłości badań nad węglem zawarł przemysł węglowy górnośląski w roku 1927 z Chemicznym Instytutem Badawczym umowę, (kopalnie Zagłębia Dąbrowskiego płaciły w tym czasie ustalone sumy na rzecz Instytutu przez regionalną

Konwencję Węglową), która następnie została odnowiona w roku 1933 przez Unję Polskiego Przemysłu Górniczo - Hutniczego w imieniu całego polskiego przemysłu węglowego. Od zawarcia pierwszych umów do ostatniej chwili świadczenia całego przemysłu węglowego na rzecz Instytutu osiągnęły około 2 000 000 złotych.

Prace wykonane przez Instytut dla przemysłu węglowego są wielorakie. Pozwolę sobie w kilku słowach określić ich kierunek z punktu widzenia przemysłowego.

Oddawna istniała potrzeba systematycznego zbadania występujących w naszym zagłębiu gatunków węgla i opracowania z tego punktu widzenia monografii polskiego zagłębia węglowego. Praca ta—imponująca co do wielkości—została wykonana przez Instytut na zlecenie przemysłu węglowego. Zawiera ona szereg dokładnych i cennych informacyj o gatunkach naszych węgli i jest najdokładniejszą i najobszerniejszą monografią naszego zagłębia.

Ważną dziedziną prac oddziału węglowego Instytutu jest prowadzenie badań nad ulepszeniem jakości naszego koksu i możliwością wytwarzania koksu z węgli niespiekających się. Prace te doprowadziły do praktycznego wyniku w formie ustalenia nowej metody otrzymywania koksu. Doświadczenia w skali półtechnicznej dały zupełnie zadowalające wyniki, na podstawie których sądzić należy, iż doprowadzą one w bliskiej przyszłości do ostatecznego rozwiązania tego tak ważnego zagadnienia. Uniezależniłoby to nas od dowozu zagranicznego koksu, coby wpłynęło dodatnio zarówno na sytuację gospodarczą, jak i na nasz bilans handlowy.

Dalszą ważną dziedziną prac Instytutu jest stałe badanie możliwości dalszej przeróbki węgla. Odnosi się to w szczególności do wytwarzania z węgla ciekłych paliw i środków napędnych (np. benzyna): jak wiadomo, w tej dziedzinie poczynione zostały zagranicą w ostatnich czasach wielkie postępy nietylko w skali laboratoryjnej, lecz i w skali technicznej. Jest rzeczą zrozumiałą, iż postęp ten budzi w naszym przemyśle węglowym wielkie zainteresowanie.

Wobec coraz bardziej rozpowszechniającego się zwyczaju sprzedawania węgla według jego wartości opałowej, nabiera coraz większego znaczenia kwestia regularnych pod tym względem badań nad węglami różnego pochodzenia. Pracę tę, przeprowadza dla przemysłu Instytut, a polega ona na wykonywaniu wielkiej ilości analiz. Te ostatnie cieszą się tak dobrą sławą, że niejednokrotnie w umowach z zagranicznymi odbiorcami wstawiany bywa warunek, że w razie rozbieżności zapatrywań rozstrzyga opinia Chemicznego Instytutu Badawczego.

Poza wymienionymi wyżej dziedzinami, Instytut zajmuje się badaniem specjalnych zagadnień, mających doniosłe znaczenie dla przemysłu węglowego. Wymienić tu należy dla przykładu kwestię samozapalania się węgla, która odgrywa doniosłą rolę przede wszystkim przy dłuższych transportach morskich, gdyż może spowodować samozapalenie się węgla na okręcie. Kilka wypadków, co do których pozostaje kwestią otwartą, czy powstały one z powodu naszego węgla, było niejednokrotnie wykorzystane przez zagraniczną prasę w celu zdyskredytowania nas w oczach zagranicznego odbiorcy, a przede wszystkim towarzystw ubezpieczeniowych i przysporzenia w ten sposób naszemu eksportowi węglowemu nowych trudności. Wyjaśnienie kwestii odpowiednich własności naszych węgli może dać nam cenne wskazówki w celu uniknięcia wypadków samozapalania się na okręcie.

Przykładamy także duże znaczenie do pewnego rodzaju nauczycielskiej roli, jaką Chemiczny Instytut Badawczy odgrywa w stosunku do naszych techników. Zwiedzanie Instytutu, zaznajamianie się z jego pracami, a także referaty sprawozdawcze, wygłaszane w Katowicach, pogłębiają metody pracy świata inżynierskiego na naszych kopalniach i zachęcają go do samodzielnej wynalazczej pracy.

Jeżelibym przy końcu swojego przemówienia próbował rzucić okiem w przyszłość, to musiałbym ograniczyć się do kilku słów zapewnień i życzeń.

Zapewnienia moje streszczają się w tem, że przemysł węglowy, uświadamiając sobie dokładnie doniosłą rolę i znaczenie Instytutu, i nadal w miarę sił i możności będzie popierał jego prace.

Życzenia zaś moje idą w tym kierunku, aby wszelkie poczynania Instytutu, te, które są już w opracowaniu, a także i te przyszłe

pomysły, które nie są jeszcze skrystalizowane, w jak najprędszym czasie przyoblekły się w realną szatę przemysłowych możliwości.

Po przemówieniu inż. Ciszewskiego uroczyste posiedzenie Instytutu zostało zamknięte.

---

W tym samym dniu pracownicy Instytutu złożyli Dyrektorowi Prof. Drowi Kazimierzowi Klingowi, wiązankę kwiatów oraz podpisany przez pracowników adres następującej treści:

Kochany Panie Dyrektorze!

Jubileusz, który w dniu dzisiejszym święci Chemiczny Instytut Badawczy jest zarazem i jubileuszem Twojej pracy w Instytucie.

Pierwszy stałeś przy warsztacie prac Instytutu w legendarnych dziś piwnicach lwowskiego Uniwersytetu, pierwszy dawałeś o nim znać społeczeństwu redagując w najcięższych warunkach pierwsze roczniki naszego pisma.

To też dzień dzisiejszy gromadzi nasze uczucia dookoła Twojej Osoby.

Życzymy Ci kochany Panie Dyrektorze pełnego sukcesów kierownictwa Instytutem i życzymy, żebyśmy mogli obchodzić dwudziestopięciolecie Twojej pracy już przy wielkim wzroście znaczenia i roli naszego Instytutu.

Pracownicy Ch. I. B.

---

Na dzień dwudziestolecia nadeszły z kraju i zagranicy od wielu instytucyj i osób, które nie mogły wziąć udziału w uroczystości życzenia dla Chemicznego Instytutu Badawczego, oraz usprawiedliwienia niemożności przybycia. Część ich podajemy poniżej:

*Academia Română Bucaresti*

Academia Româna envoit ses meilleurs voeux à Institut Recherches Chimiques pour vingtième anniversaire activité scientifique

Président Lopedatu
Secrétaire Général Tzetzeiko.

*Les Amis de la Pologne. Paris*

Monsieur le Directeur,

Vous avez bien voulu me faire l'honneur de m'inviter à la séance solennelle où sera célébré le vingtième anniversaire de l'activité de l'Institut fondé à Lwów par Monsieur le Président de la République, Ignace Mościcki.

J'aurais été très heureuse d'assister à cette solennité et d'applaudir à l'oeuvre magnifique de Monsieur Ignace Mościcki, oeuvre que j'ai eu la joie de faire connaître au grand public français. Mais je suis retenue à Paris par les travaux toujours plus lourds de l'association des „Amis de la Pologne".

C'est de coeur que je serai avec vous pour rendre hommage au très grand savant dont s'honorent la Pologne et l'humanité.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, tous mes voeux pour la prospérité de l'Institut et recevez l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Rosa Bailly.

*Carnegie Institution of Washington*

.,.... it would not in any case have been possible to have a member of our staff present to represent us, but I wish to express appreciation of the invitation and best wishes for continued advance in development of your program.

Very sincerely yours,
John C. Merriam, President

*Chemical Society. London.*

Chemical Society sends hearty congratulations and best wishes for the success of your meeting

Sidgwick President.

*Comitato per la Chimica del Consiglio nazionale delle ricerche. Roma*

Messieurs,

Nous regrettons beaucoup de n'avoir pu vous envoyer notre adhésion a la cérémonie du 9 Décembre, pour célébrer le 20-me Anniversaire de l'activité de l'Institut.

Nous le faisons avec retard et nous vous envoyons nos voeux les plus vifs pour l'avenir de votre institution, à laquelle nous souhaitons le plus grand développement, pour le bien-être de votre Pays.

Il nous intéresserait beaucoup de lire le texte des discours qui ont été prononcés à cette occasion, et nous vous serions très reconnaissants si vous vouliez bien nous faire savoir où nous pourrions nous les procurer.

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de notre considération très distinguée.

N. Parravano, Président.

*Commission Suisse de Coopération Intellectuelle*

La Commission Nationale Suisse de Coopération Intellectuelle a eu l'honneur de recevoir l'invitation qui lui a été adressée par le Conseil et la Direction de l'Institut des Recherches Chimiques pour la séance solennelle du 9 décembre 1936.

La Commission Suisse a été très sensible à cette si obligeante invitation et remercie bien vivement les organisateurs de la réunion.

La Commission saisit cette occasion pour ex-

primer sa haute condidération au Conseil et à la Direction de l'Institut des Recherches Chimiques.

(—) H. V.

*Conseil de la Chimie Suisse*

*Verband der Schweizerischen Chemischen Gesellschaften*

Messieurs,

Nous venons de recevoir votre aimable invitation à la séance solennelle organisée pour célébrer le vingtième anniversaire de votre Institut, et nous vous en remercions vivement.

Il nous fut impossible de manifester notre intérêt à cette fête, à temps voulu, et nous vous présentons nos meilleures félicitations et nous souhaitons une activité toujours croissante à votre Institut.

Veuillez agréer, Messieurs, l'expression de nos sentiments très distingués.

F. Fichter
Président du Conseil de la Chimie Suisse.

*Conseil National de Chimie de Danemarck*

Le Conseil National de Chimie de Danemarck présente à l'Institut des Recherches Chimiques ses félicitations sincères et ses voeux les plus chaleureux d'un avenir prospère et fécond pour l'Institut.

*Česka akademie věd a umění v Praze*

K slavnosti na počest dvacetiletého trvání chemického institutu ve Lvově připojuje se Česká akademie věd a umění v Praze přáním mnoha zdaru k dalším pracím institut.

Foerster, president

*Československá společnost chemická*

Československá společnost chemická zasílá k oslavám 20. výročí založení ústavu pro chemická bádání upřimné blahopřání.

Ing. O. Husák, president

*Deutsche Kommission für geistige Zusammenarbeit*

Sehr geehrte Herren!

Im Auftrage des Präsidenten der Deutschen Kommission für geistige Zusammenarbeit, Herrn Geheimrat Professor Dr. Planck, erlaube ich mir, für die freundliche Einladung zur 20 Jahrfeier des Institut des Recherches Chimiques verbindlichst zu danken, bedeuere aber mitteilen zu müssen, dass es dem Herrn Präsidenten nicht möglich ist an der Tagung teilzunehmen. Die Deutsche Kommission für geistige Zusammenarbeit erlaubt sich jedoch, dem Institut des Recherches Chimiques einen glücklichen Verlauf der Veranstaltung und eine weitere erfolgreiche Tätigkeit zu wünschen.

In vorzüglicher Hochachtung
Dr Goepel

*Eesti Keemiatööstурile Ühing. Tallinn*

La Société des Chimistes-Industriels de l'Esthonie a l'honneur de féliciter par la présente le célèbre Institut des Recherches Chimiques à cause de son 20-me Anniversaire de l'Activité, lui souhaitant la plus grande prospérité aussi pour l'avenir.

Veuillez agréer, Messieurs, l'expression de notre parfaite considération.

La Société des Chimistes-Industriels de l'Esthonie.

*Fonds National Belge de la Recherche Scientifique*

Le Fonds National Belge de la Recherche Scientifique est particulièrement héureux d'adresser l'hommage de ses chaleureuses félicitations et de ses meuilleurs voeux de succès à l'Institut des Recherches Chimiques qui fête aujourd'hui le 20-me anniversaire de sa fondation par Monsieur le Président de la République Ignacy Mościcki.

Jean Willems
Directeur Fonds National

*Fédération Nationale des Associations de Chimie de France*

Monsieur le Président,

L'invitation que vous avez bien voulu adresser à la Fédération Nationale des Associations de Chimie de France lui est malheureusement parvenue à une date trop tardive, pour qu'il lui soit possible d'envoyer un délégué à la séance solennelle.

Nous le regrettons bien vivement, car cela aurait été pour notre Fédération une grande satisfaction de pouvoir apporter à l'Institut des Recherches Chimiques de Lwów ainsi qu'à son illustre fondateur, M. le Président I. Mościcki l'assurance de son admiration pour l'oeuvre accomplie depuis vingt ans.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre haute considération.

Le Secrétaire Général
Jean Gérard

*Jugoslavenska Akademija znanosti i umjetnosti*

Dvadesetu godišnjicu zaslužnog kemičkog istraživalačkog Instituta čestita.

Jugoslavenska Akademija znanosti i umjetnosti Predsjednik Dr. Bazala.

*Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften*

Dem Rat und der Leitung des Chemischen Forschungs-Institutes danke ich verbindlichst für die Einladung zur Feier seines 20-jahrigen Bestehens. Da eine Beteiligung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften an der Festveranstaltung am 9. ds. Mts. leider nicht möglich ist, gestatte ich mir, auf diesem Wege die aufrichtigsten Wünsche für die Zukunft des Instituts und seine erfolgreiche Weiterarbeit zu übermitteln.

In ausgezeichneter Hochschätzung ergebenst
Planck, Präsident.

*National Academy of Sciences. Washington.*

The Academy desires to express its wish for an even greater future for the Chemiczny Instytut Badawczy.

Sincerely yours,
Frank R. Lillie
President

*Naturforschende Gesellschaft. Danzig*

Dem Rat und der Direktion des Instituts für Chemische Untersuchungen, Warschau, dankt die Naturforschende Gesellschaft zu Danzig für die liebenswürdige Einladung zur Teilnahme an der 20-Jahrfeier der Tätigkeit des Instituts.

Die Naturforschende Gesellschaft zu Danzig weiss die Ehre der Einladung zur Teilnahme an der Feier eines Instituts zu würdigen, das begründet ist von dem derzeitigen Herrn Präsidenten der Republik Polen.

Unsere Wünsche an das Institut gehen für die Zukunft dahin, dass dem Institut für Chemische Forschungen eine erfolgreiche Tätigkeit beschieden sein möge.

Mit dem Ausdruck vorzüglicher Hochachtung

K. Liebermann

Direktor der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.

*Organisation Internationale de Coopération Intellectuelle. Paris.*

Empêché assister séance solennelle adresse au nom Organisation Internationale de Coopération Intellectuelle félicitations pour 20-me anniversaire et voeux de prospérité. Henri Bomnet.

*Prof. Paul Schlaepfer Zürich*

A l'occasion du vingtième anniversaire de l'Institut, je vous envoie mes sincères félicitations et forme des voeux cordiaux pour le développement ultérieur de l'Institut dans l'intérêt de votre Pays tout entier et de la science en général.

Prof. Schlaepfer.

*Smithsonian Institution Washington*

While unfortunately it was not practicable for the Smithsonian Institution to have a representative present at the celebration, it is glad to have this opportunity to express sincere congratulations to the Institute upon its achievements during the past twenty years, and to extend best wishes for the years to come.

*Societatea de Chimie din Romania*

La Société de Chimie de Roumanie en regrettant de nè pas pouvoir être représentéé à la séance solennelle organisée pour célébrer le 20-ème anniversaire de l'Institut des Recherches Chimiques de Lwów, émet les voeux les plus sincères pour que l'activité de cet Institut soit couronnée du plus grand succès.

D'ailleurs la brillante activité développée jusqu'à présent est une des plus sûres garanties pour l'avenir.

Le Président (—) Le Secrétaire Général (—)

*Université Genève*

Vives félicitations, voeux sincères.

Université Genève.

*Universitas Friburgensis Helvetiorum*

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur de vous accuser réception de votre aimable invitation à assister à la Séance solennelle organisée pour célébrer le 20-e anniversaire de votre Institut.

Nous tenons à vous dire que nous serons près de vous par la pensée et que nous formons les voeux les plus sincères pour l'avenir de votre Institut.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Recteur:

E. Devaud.

*Université de Lausanne*

Messieurs et très honorés Collègues,

L'Université de Lausanne a bien reçu votre aimable invitation à la séance solennelle du 9 décembre organisée pour célébrer le 20-me anniversaire de l'ouverture de l'Institut fondé par Mr Ignace Mościcki, Président de la République.

Elle vous remercie beaucoup de l'honneur que vous lui faite et félicite chaleureusement l'Institut de sa belle activité. Elle fait les meilleurs voeux pour que beaucoup de cycles de 20 années s'ajoutent à celui qui se clôt maintenant, années de travail fécond pour l'Institut même et pour la patrie polonaise.

C'est vous dire notre regret que les circonstances de temps et de distance nous empêchent d'assister à la belle séance que vous préparez. Puisse-t-elle marquer une étape heureuse dans l'histoire de votre Maison.

Veuillez agréer, Messieurs et très honorés Collègues, avec nos félicitations et nos voeux, l'assurance de notre haute considération.

Le Recteur:

Emile Golay

*Univesitas Lovaniensis*

Le Recteur de l'Université de Louvain reçoit à l'instant l'invitation que l'Institut des Recherches Chimiques a bien voulu adresser à cette Université à l'occasion du 20-e anniversaire de sa fondation. En remerciant l'Institut de cette invitation il s'empresse de lui présenter l'hommage de ses ferventes félicitations au sujet du rôle qu'il a joué dans le développement de l'industrie polonaise et dans la formation des travailleurs.

P. Ladeuze

Recteur

*Université de Nancy*

Université de Nancy regrette ne pouvoir envoyer représentant au vingtième anniversaire de l'Institut des Recherches Chimiques adresse vives félicitations pour oeuvre remarquable déjà accomplie et voeux fraternels de développement et de succès.

Recteur Bruntz.

*Université Tartu. Esthonie.*

Université Tartu et Commission Esthonienne Coopération Intellectuelle félicitent Institut Recherches Chimiques à son vingtième anniversaire.

Recteur Koepp.

*Universitas Zürich*

Sehr geehrte Herren,

Für Ihre freundliche Einladung bestens dankend, teile ich Ihnen mit, dass es der Universität Zürich leider nicht möglich ist, einen Abgeordneten an die Feier des 20 jährigen Bestehens Ihres Chemischen Instituts zu entsenden. Wir übermitteln Ihnen auf diesem Wege unsere herzlichen Wünsche für eine weitere erfolgreiche Arbeit Ihres Instituts.

In vorzüglicher Hochachtung
der Rektor O. Bürgi

* * *

*Biuro Studiów Wytwórni Sprzętu Przeciwgazowego*

Z okazji 20-lecia działalności Chemicznego Instytutu Badawczego inżynierowie i chemicy Biura Studjów Wytwórni Sprzętu Przeciwgazowego przesyłają serdeczne życzenia dalszej owocnej pracy dla dobra Rzeczypospolitej Polskiej.

Kierownik Biura Studiów
Inż. Mielczarski. Radom.

*Dyrekcja Miejskiego Zakładu Gazowego we Lwowie*

Z okazji XX-lecia działalności pozwalam sobie złożyć jak najserdeczniejsze życzenia.

Inż. Emil Piwoński,
Dyrektor Z. G. M. we Lwowie

*Galicyjskie Towarzystwo Naftowe ,,Galicja" Sp. Akc.*

Otrzymawszy łaskawe zaproszenie P. T. Zarządu na uroczyste posiedzenie Instytutu z okazji XX-lecia działalności pozwalam sobie przesłać P. T. Instytutowi moje najserdeczniejsze życzenia i wyrazy nadziei, że dalszy rozwój P. T. Instytutu będzie również tak chlubny jak dotychczas.

Leon Fridezko.

*Gwarectwo Hr. Renard*

Życzenia dalszych sukcesów w twórczej pracy dla dobra nauki i polskiego przemysłu składa

Gwarectwo Hrabia Renard. Sosnowiec.

*Huta ,,Pokój" Katowice*

Wyrażając WPanom uprzejme podziękowanie za łaskawie nadesłane mi przez Nich zaproszenie na uroczyste posiedzenie Instytutu w dniu 9 b. m. pozwalam sobie przesłać Instytutowi — na ręce WPanów—życzenia najżywszego rozwoju i twórczej pracy na chwałę polskiej nauki i dla dobra rodzimego przemysłu.

Inż. S. Surzycki Gen. Dyrektor.

*Instytut Badawczy Lasów Państwowych*

Z okazji XX-lecia chlubnej działalności Chemicznego Instytutu Badawczego na polu naukowym Instytut Badawczy Lasów Państwowych składa tą drogą życzenia dalszego wzbogacenia swymi pracami polskiej nauki.

Instytut Badawczy Lasów Państwowych
w Warszawie

*,,Małopolska" Grupa Francuskich Towarzystw Naftowych, Przemysłowych i Handlowych w Polsce*

W posiadaniu zaszczytnego zaproszenia na uroczystość z okazji XX-lecia działalności Instytutu dziękuje najuprzejmiej i pozwalam sobie tą drogą złożyć na ręce Szanownego Kuratorium i Zarządu najserdeczniejsze życzenia dla Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, składając równocześnie JWPanom życzenia dalszego najpomyślniejszego rozwoju tej tak ważnej dla Państwa placówki naukowej.

Inż. Wiktor Hłasko

*Instytut Przemysłu Cukrowniczego w Polsce*

Życzenia dalszej owocnej pracy dla nauki i rodzimego przemysłu przesyłają

Prezes i Kierownicy Działów Instytutu Przemysłu Cukrowniczego w Polsce
Grzybowski, Śliwiński, Dąbrowski, Smoleński, Chrzanowski.

*Pierwszy Zakład Chemiczny Uniw. Jagiel.*

Życzenia dalszego najowocniejszego rozwoju przesyłam.

Prof. Dr Stanisław Estreicher.

*Politechnika Lwowska*

Dziękując uprzejmie za zaproszenie na uroczyste posiedzenia Instytutu z okazji XX-lecia działalności od jego założenia, donoszę, iż ku wielkiemu mojemu żalowi ani osobiście, ani też zapewne przez delegowanie którego z Członków Grona Profesorskiego, nie będę w możności wziąć udziału w tym posiedzeniu, a to z uwagi na zwiększony nawał zajęć, spowodowany późnym podjęciem wykładów, zawieszonych przez cały miesiąc na Politechnice Lwowskiej.

Dr A. Joszt
Rektor

*Politechnika Warszawska*

W dniu dwudziestolecia pracy pionierskiej Chemicznego Instytutu Badawczego na polu twórczości chemiczno-technicznej rektor i senat Politechniki Warszawskiej śle wyrazy hołdu dla Twórcy Instytutu i życzenia, by praca Instytutu oparta na bliskiej łączności z placówkami naukowymi wyższych uczelni pozwoliła w najbliższym czasie rozwinąć przemysł chemiczny w Polsce i oprzeć go całkowicie na polskich badaniach naukowych.

Rektor Prof. Dr Józef Zawadzki.

*Polskie Towarzystwo Chemiczne Oddział we Lwowie*

Z okazji 20-lecia pracy przesyła serdeczne życzenia i gratulacje

Oddział Lwowski Polskiego Towarzystwa Chemicznego

*Polskie Towarzystwo Chemiczne Oddział w Poznaniu*

W imieniu oddziału poznańskiego Polskiego Towarzystwa Chemicznego oraz swoim przesyłam na ręce Pana Dyrektora serdeczne życzenia pomyślnego rozwoju Instytutu oraz owocnej pracy dla całego personelu.

Prezes Prof. Konstanty Hrynakowski

*Polskie Towarzystwo Fizyczne Oddział w Wilnie*

Nie mogąc osobiście przybyć na uroczyste po-

siedzenie Instytutu przesyłamy w imieniu fizyków wileńskich serdeczne życzenia dalszej owocnej pracy dla nauki i Państwa.

Prof. Dr Józef Patkowski
Doc. Dr Henryk Niewodniczański

*Prezydent Król. Stoł. m. Lwowa*

Mam zaszczyt złożyć uprzejme podziękowanie za łaskawe przesłanie mi zaproszenia na uroczyste posiedzenie Instytutu w dniu 9 grudnia b. r. Żałuję bardzo, że skutkiem dużej ilości zajęć służbowych i konieczności pozostania w tym dniu we Lwowie, nie będę mógł wziąć udziału w powyższem posiedzeniu; przeto proszę uważać nieobecność moją za usprawiedliwioną.

Dr Michał Ostrowski

*Przemysł Chemiczny „Boruta" Zgierz*

W imieniu Spółki Akcyjnej Przemysł Chemiczny „Boruta" i własnym pozwąlam sobie przesłać jaknajlepsze życzenia z okazji dwudziestolecia założenia Instytutu przez Jego Ekscelencję Profesora Ignacego Mościckiego, Prezydenta Rzeczypospolitej.

Inż. Marian Piasecki.

*Redakcja Gazety Cukrowniczej w Warszawie*

W dniu dwudziestolecia Instytucji, która tak szczytnie przyczyniła się do rozwoju nauki, a jednocześnie wydatnie pracuje nad podniesieniem rodzimego przemysłu, życzenia dalszego rozkwitu, przesyła w imieniu redakcji gazety cukrowniczej

Dr Przyrembel.

*Sp. Akc. Stomil, Poznań*

Z powodu dwudziestolecia pionierskiej pracy naukowej tak owocnej dla rozwoju polskiej wytwórczości przemysłowej, prosimy przyjąć nasze gratulacje i życzenia dalszych jak najpomyślniejszych wyników pracy.

Dr Jan Piotrowski.

*Tomaszowska Fabryka Jedwabiu*

W dwudziestą rocznicę istnienia owocnej pracy Instytutu Badawczego składają najlepsze życzenia dalszej twórczej działalności.

Dyrekcja i Chemicy
Tomaszowskiej Fabryki Sztucznego Jedwabiu.

*Uniwersytet Jagielloński*

Dziękując uprzejmie za zaproszenie na uroczyste posiedzenie Instytutu, zawiadamiam z żalem, że z powodu licznych zajęć nie mogę wziąć udziału w tej uroczystości.

Władysław Szafer
Rektor

*Uniwersytet Poznański*

Z okazji dwudziestolecia istnienia Instytutu składam w imieniu własnem i Uniwersytetu Poznańskiego szczere gratulacje i najlepsze życzenia, aby tak doniosła i owocna działalność Instytutu rozwijała się pomyślnie w dalszym ciągu.

Peretiatkowicz
Rektor

*Walcownia Metali w Dziedzicach*

Z okazji dwudziestolecia tak owocnej działalności przesyłamy najserdeczniejsze gratulacje oraz życzenia dalszej pracy ku pożytkowi Rzeczypospolitej.

Walcownia Metali H. A. Dziedzice.

*W. S. P. Radom*

Z okazji 20-lecia naukowo-badawczej działalności Instytutu, przesyła w imieniu własnym i personelu administracyjno-technicznego życzenia dalszego trwałego rozwoju dla dobra polskiej nauki i wytwórczości.

Kierownik W. S. P. Inż. Godlewski.

*Wydział Chemiczny Politechniki Lwowskiej*

Rada Wydziału Chemicznego Politechniki Lwowskiej przesyła gorące życzenia dalszego pomyślnego rozwoju prac Instytutu, z którym środowisko nasze czuje się zawsze blisko i serdecznie związane.

Dziekan Prof. Dr Alicja Dorabialska.

*Wydział Chemiczny Politechniki Warszawskiej*

Składając powinny hołd Twórcy Chemicznego Instytutu Badawczego, Rada Wydziału Chemicznego Politechniki Warszawskiej przesyła serdeczne życzenia największego rozwoju tej Instytucji.

Dziekan Prof. Dr Tadeusz Wojno

*Zakład Narodowy Ossolińskich*

P. W. imieniem wydawnictwa Zakładu Narodowego Ossolińskich oraz własnym przesyłam gratulacje z okazji dwudziestolecia działalności.

Doc. Dr Kazimierz Tyszkowski. Lwów.

*Zrzeszenie Gazowników i Wodociągowców w Bydgoszczy*

Z okazji dwudziestolecia działalności jak najlepsze życzenia dalszej owocnej i twórczej pracy przesyła

Zrzeszenie Gazowników i Wodociągowców.
Inż. Bronisław Klimczak, Prezes.

*Związek Hut Szklanych*

Nie mogąc przyjąć udziału w uroczystościach 20-lecia owocnej działalności Instytutu przesyłamy życzenia dalszego rozwoju w tak pożytecznej i potrzebnej pracy dla dobra państwa i przemysłu.

Związek Hut Szklanych. Warszawa.

Dziękując za zaszczytne zaproszenie na uroczyste posiedzenie Instytutu z okazji dwudziestolecia działalności, uprzejmie zawiadamiam, iż niestety w posiedzeniu tym udziału wziąć nie mogę. Przesyłam życzenia owocnych obrad.

Inż. Brunon Absolon — Huta Pokój.

Dziękując za uprzejme zaproszenie przesyłam wyrazy podziwu dla wspaniałej działalności oraz serdeczne powinszowanie w związku z dwudziestoleciem.

Prof. Dr T. Banachiewicz. Kraków.

Dalszego rozwoju dla dobra Państwa i Narodu życzy

Prof. Dr Adam Bednarski. Lwów.

Z okazji dwudziestolecia owocnej działalności serdeczne życzenia zasyła

Prof. Dr Edward Bekier. Wilno.

Życzenia dalszej pracy ku chwale ojczyzny przesyłam.

Prof. Inż. Zygmunt Sariusz Bielski. Kraków.

Z okazji dwudziestolecia działalności wyrażając najwyższy podziw dla dokonanych doniosłych prac naukowych i technologicznych, świadczących o potężnym rozwoju Instytutu, pozwalam sobie przesłać serdeczne, gorące życzenia wielkich sukcesów na chlubną przyszłość.

Inż. Zygmunt Biluchowski
Dyr. Techn. „Polminu".

Chemicznemu Instytutowi Badawczemu, który — opromieniony geniuszem i sławą Pana Prezydenta Rzeczypospolitej — w dwudziestoletnim trudzie wysoko wzniósł sztandar polskiej myśli twórczej przesyłam w dniu jego jubileuszu najgorętsze życzenia dalszego rozkwitu, a jego Kierownictwu i jego Współpracownikom wyrazy najgłębszej czci i poważania.

Prof. Dr Stefan Błachowski. Poznań.

W dniu dwudziestolecia Chemicznego Instytutu wyrazy głębokiej czci dla jego Dostojnego Twórcy i życzenia najświetniejszych owoców pracy dla jego kierowników zasyła oddany.

Prof. Dr Franciszek Bujak. Lwów.

Największemu naszemu Instytutowi Badawczemu wyrosłemu ze skromnych suteryn ulicy Długosza dalszego równie zawrotnego rozwoju życzy.

Prof. Dr Jan Czekanowski. Lwów.

Proszę przyjąć z okazji XX-lecia Instytutu moje naprawdę szczere i serdeczne życzenia. Oby działalność Instytutu wydawała przez długie lata jak najwspanialsze owoce.

Prof. Dr T. Czeżowski. Wilno.

Z okazji dwudziestolecia tak owocnej działalności Szanownego Instytutu... mam zaszczyt przesłać serdeczne gratulacje oraz życzenia dalszego, w jak najdłuższe lata, coraz wspanialszego rozkwitu dla dobra nauki i Ojczyzny.

Prof. Przemysław Dąbkowski Lwów.

Z okazji dwudziestolecia działalności Chemicznego Instytutu Badawczego przesyłam życzenia dalszej owocnej pracy dla dobra kraju.

Dyr. Inż. Władysław Domański Warszawa.

Nie mogąc przybyć z powodu niepomyślnego stanu zdrowia na uroczyste posiedzenie Instytutu z okazji XX-lecia działalności przesyłam najserdeczniejsze życzenia dalszego równie pomyślnego i świetnego rozwoju tej tak ważnej i pożytecznej instytucji i dalszych doskonałych wyników pracy badawczej.

Prof. Karol Dziewoński.

Myślą, sercem biorę udział w uroczystości Twórczo-naukowa myśl własna — to zasadniczy warunek niepodległości. Życzę dalszej rozbudowy na pożytek Ojczyzny i chlubę nauki polskiej.

Prof. Dr Benedykt Fuliński. Lwów.

Z okazji dwudziestolecia działalności Instytutu Badawczego przesyłam gorące jak najlepsze życzenia dalszej owocnej pracy.

Prof. Antoni Gałecki. Poznań.

Dziękując najuprzejmiej za łaskawie nadesłane mi zaproszenie na uroczyste posiedzenie Chemicznego Instytutu Badawczego w dniu 9 grudnia przesyłam życzenia najlepszego przebiegu uroczystości.

Dr Walery Goetel
Prof. Akad. Górn. w Krakowie.

Nie mogąc przybyć osobiście dla uczczenia dwudziestolecia najwspanialszego ośrodka twórczej myśli naukowej polskiej przesyłam wyrazy hołdu dla Jego Dostojnego Twórcy oraz pełne podziwu życzenia dla jego kierownictwa i pracowników.

Prof. Dr Franciszek Gröer. Lwów.

Życzenia dalszej owocnej działalności ku chwale ojczyzny i Pana Prezydenta przesyła.

Prof. Dr Antoni Hoborski. Kraków

Dziękując uprzejmie za zaproszenie na uroczyste posiedzenie Instytutu z okazji XX-lecia działalności od jego założenia we Lwowie przez Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, pozwalam sobie złożyć moje najlepsze życzenia dalszego pomyślnego rozwoju P. T. Instytutu.

Inż. Alfons Hoffman,
Dyr. Pomorskiej Elektrowni Krajowej w Toruniu.

Z okazji dwudziestolecia działalności zasyłam najserdeczniejsze życzenia pomyślności rozwoju.

Prof. Dr Wiktor Jakób. Lwów.

Z okazji dwudziestolecia działalności przesyła szczere gratulacje oraz życzenia dalszego pomyślnego rozwoju dla dobra nauki polskiej i państwa.

Inż. Adam Korwin-Piotrowski. Chodorów
Prezes Inst. Przem. Cukr.

Mam zaszczyt przesłać najlepsze życzenia dalszego znakomitego rozwoju Instytutu.

Prof. Dr. Włodzimierz Koskowski. Lwów

Nie mogąc przybyć osobiście pośpieszam przesłać Instytutowi w uroczystą, dwudziestą rocznicę

jego chlubnej działalności życzenia dalszego rozwoju i owocnej pracy dla dobra kraju i nauki.

Prof. Inż. Adam Koss. Warszawa.

Na uroczyste posiedzenie Instytutu z okazji 20-lecia działalności, niech mi wolno będzie, jako jednemu z najstarszych udziałowców „Metanu", przesłać tą drogą życzenia owocnych obrad i dalszego rozwoju Instytutu dla dobra Państwa i Nauki.

Dr Jerzy Kozicki
Poseł na Sejm

Nie mogąc osobiście wziąć udziału w dzisiejszym zebraniu składam tą drogą wyrazy głębokiego szacunku i uznania Twórcy i Współpracownikom tej najwybitniejszej placówki w Polsce na polu badań chemicznych i życzenia dobrego rozwoju pracy dla dobra nauki i Ojczyzny.

Prof. Dr Stefan Kreutz. Kraków.

Nie mogąc wziąć osobistego udziału przesyłam życzenia dalszej jak najwydatniejszej pracy.

Stanisław Kutrzeba,
Sekretarz Gen. Polskiej Akademii Umiejętności.

W dniu dzisiejszej uroczystości przesyłam życzenia jak najpomyślniejszego dalszego rozwoju.

Prof. Dr J. Latkowski. Kraków

Bardzo serdeczne życzenia coraz świetniejszego rozwoju Instytutu na pożytek Ojczyzny przesyłają w dwudziestolecie Metanu.

Wacławowstwo Leśniańscy. Lwów.

Dostojnemu Twórcy Chemicznego Instytutu Badawczego Panu Prezydentowi Rzeczypospolitej Profesorowi Dr. Ignacemu Mościckiemu wyrazy hołdu, Zarządowi i Pracownikom najserdeczniejsze życzenia dalszego pomyślnego rozwoju tej Instytucji przesyła w dwudziestą rocznicę działalności.

Prof. Dr Stanisław Loria. Lwów.

Nie mogąc wziąć osobiście udziału w doniosłej uroczystości przesyłam wyrazy najgłębszego hołdu dla Założyciela Instytutu oraz życzenia dalszego żywego rozwoju i należytego zrozumienia zadań tej instytucji przez całe społeczeństwo.

Dr Zygmunt Łahociński. Drohobycz.

Nie mogąc zjawić się osobiście na uroczystości dwudziestolecia działalności Chemicznego Instytutu Badawczego, założonego przez Pana Prezydenta Rzeczypospolitej proszę uprzejmie o przyjęcie wyrazów podziwu dla dotychczasowej pracy oraz jak najlepszych i najserdeczniejszych życzeń twórczej pracy dla potęgi Rzeczypospolitej.

Prof. Dr Inż. Tadeusz Malarski. Lwów.

Za łaskawe zaproszenie na uroczystość Instytutu Chemicznego dziękuje i życzę Instytutowi jak najlepszego powodzenia w dalszej jego działalności.

Prof. L. Marchlewski. Kraków.

Ciężkie niedomaganie stanęło mi na przeszkodzie we wzięciu udziału w dzisiejszej, doniosłej uroczystości Instytutu, czego głęboko żałuję.

Jeżeli nie jest mi dane, bym mógł uczestniczyć osobiście w złożeniu hołdu Dostojnemu Inicjatorowi, Założycielowi i Protektorowi Instytutu, który tak dobitnie legitymuje się cennemi dla obrony Państwa i rozwoju przemysłu pracami, oraz w wyrażeniu podziwu i uznania jego Kierownikom i Pracownikom, — będę w tym akcie myślą przynajmniej uczestniczył.

Niech mi tylko wolno jeszcze będzie złożyć tu Instytutowi szczere i serdeczne życzenia dalszego, jaknajpłodniejszego w wyniki rozwoju ku pożytkowi Ojczyzny.

W tym uroczystym dniu z wzruszeniem wspominam też czcigodną postać ś. p. Dyrektora, D-ra Martynowicza, który się tak walnie do rozwoju Instytutu był przyczynił.

P. Markiewicz. Kurator Instytutu

Przy serdecznych życzeniach na pierwsze dwudziestolecie cześć Dziełu i Twórcy.

Prof. Dr Jan Nowak. Kraków.

Niezmiernie jestem WPanom wdzięczny za zaszczycenie mnie zaproszeniem na uroczystości jubileuszowe związane z XX-leciem działalności Chemicznego Instytutu Badawczego i pozwalam sobie złożyć na ręce WPanów jak najgorętsze życzenia dalszego owocnego rozwoju Chemicznego Instytutu Badawczego.

Dr Inż. Stan. Ochęduszko Lwów

Dziękując najuprzejmiej za zaproszenie na jubileuszowe uroczyste zebranie Instytutu w dniu 9. b m. pozwalam sobie przesłać najszczersze życzenia dla Instytutu i wyrazy wysokiego poważania.

Prof. Dr Zbigniew Pazdro. Lwów.

Serdeczne gratulacje w dniu 20-lecia oraz życzenia dalszych sukcesów, przesyła.

Prof. Dr Stanisław Pilat. Lwów.

Nie mogąc — z powodu złego stanu zdrowia — skorzystać z łaskawego zaproszenia na uroczyste posiedzenie w dniu XX-lecia założenia Instytutu we Lwowie przez Jego Ekscelencję Prof. Ignacego Mościckiego, obecnego Prezydenta Rzeczypospolitej, pozwalam sobie złożyć gorące życzenia dalszego pomyślnego rozwoju Instytutu na pożytek nauki polskiej i rodzimego przemysłu.

Prof. inż. Stanisław Płużański

Dziękując najuprzejmiej za łaskawie nadesłane mi zaproszenie na uroczyste posiedzenie Instytutu z okazji XX-lecia działalności, donoszę uprzejmie, że dzień 9 b. m. mam już zajęty od dłuższego czasu wobec czego, niestety, nie będę mógł być na Uroczystości.

Pozwalam sobie zatem na tej drodze przesłać moje najlepsze życzenia dalszej owocnej pracy oraz wyrazy mego prawdziwego poważania.

Inż. Marjan Przybylski.
Hajduki Wielkie.

Z okazji dwudziestolecia znakomitej działalności Instytutu zasyła serdeczne życzenia jak najpomyślniejszych wyników w dalszej a owocnej pracy

Prof. Dr Roman Rencki. Lwów

Nie mogąc osobiście wziąć udziału w uroczystości XX-lecia Chemicznego Instytutu Badawczego, składam na tej drodze gorące życzenia dalszego jak najlepszego rozwoju prac Instytutu, prawdziwego ogniska twórczości, drogiego dla każdego polskiego chemika.

Dr Jan Z. Robel. Kraków.

Przesyłam życzenia dalszej owocnej pracy dla dobra nauki i Państwa.

Prof. Dr Wojciech Rogala. Lwów.

Nie mogąc wziąć udziału w posiedzeniu z okazji dwudziestolecia działalności Instytutu pozwalam sobie przesłać na ręce Szanownego Pana gorące życzenia dalszego rozwoju tej instytucji wysoce pożytecznej dla kraju.

Dyr. Inż. Witold Sągajłło.
Kazimierz k. Strzemieszyc.

Ponieważ na tę piękną uroczystość przybyć nie mogę, przeto przynajmniej listownie pragnę przesłać me najserdeczniejsze gratulacje oraz najgłębsze życzenia jak najpomyślniejszego rozwoju tej pięknej placówki naukowej dla dobra naszej Ojczyzny.

Ks. P. Stach, Prof. U. J. K.

Z okazji dwudziestolecia działalności wyrazy czci i najlepsze życzenia dalszego rozwoju przesyła.

Prof. Dr Julian Tokarski. Lwów.

Jako jeden z założycieli proszę o złożenie hołdu najczcigodniejszemu Panu Prezydentowi oraz zasyłam gorące życzenia dalszego rozwoju Instytutowi jako też jego niestrudzonym pracownikom.

Jan Wasung. Rudniki.

Twórcom i pracownikom wyrazy czci, Instytutowi życzenia dalszego rozwoju śle.

Prof. Dr Antoni Wereszczyński. Lwów.

Jak najuprzejmiej dziękując za łaskawe zaproszenie mnie na uroczyste posiedzenie Instytutu z okazji XX-lecia działalności, życzę Szanownemu Instytutowi dalszej owocnej i zaszczytnej pracy.

Inż. J. Wołkanowski,
Dyrektor Kolei Państ. w Krakowie

W dniu dwudziestolecia przesyłam życzenia owocnej pracy dla dobra Narodu i Państwa.

Prof. Dr Teofil Zalewski. Lwów.

Podzielam radość dotychczasowej twórczej pracy Instytutu, oby dalsza działalność Instytutu dawała jak najpomyślniejsze wyniki.

Nacz. Dyr. Inż. Żukowski. Sosnowiec.

Poza tym nadeszły życzenia i usprawiedliwienia nieobecności od całego szeregu instytucyj i osób, m. i.:

Akademie der Wissenschaften in Wien,
American Chemical Society, Washington,
Nature, London,
Office National des Universités et Ecoles Françaises, Paris,
Reale Academia d'Italia, Roma,
Société de Chimie Industrielle, Paris,
Carl Zeiss, Jena,
Prof. Dr Arctowski Henryk, Lwów,
Inż. Brzostowicz Stanisław, Starachowice,
Inż. Brzozowski Jan, Dyrektor Jaworznickich Kopalń Węgla,
Inż. Jakubowski Władysław, Dyrektor Fabryki Amunicji w Skarżysku,
Inż. Koźmiński Julian, Warszawa,
Jankowski Andrzej, Łódź.
Kraiński Antoni, Grabownica Starzeńska,
Inż. Leśniewski Władysław, Warszawa,
Dr Michalski Mieczysław, Lwów,
Inż. Olex Edward, Dyrektor Instytutu Przemysłu Cukrowniczego,
Ożarowski Franciszek, Warszawa,
Polski Związek Przedsiębiorstw Elektrotechnicznych Warszawa,
Polskie Towarzystwo Techniczne dla Handlu i Przemysłu „Polthap", Warszawa,
Polskie Towarzystwo Ubezpieczeń „Patria",
Siemaszkowa Wanda, Katowice,
Trzciński Władysław, Lwów,
Inż. Wyszyński Czesław, Katowice,
Żychliński Józef, Prezes Centr. Związku Przem. Polskiego, Poznań,

# Otwarcie sali imienia Pana Prezydenta Rzplitej Ignacego Mościckiego w Muzeum Techniki i Przemysłu

W dn.19 grudnia 1936, w gmachu tymczasowym Muzeum Techniki i Przemysłu na Tamce 1 odbyło się otwarcie nowej sali muzeum a mianowicie Sali imienia Profesora Dra h. c. Ignacego Mościckiego, Prezydenta Rzeczypospolitej, która to sala poświęcona jest przedstawieniu Jego działalności naukowo-technicznej.

Utworzenie specjalnego działu, obejmującego ilustrację dorobku prac naukowo-technicznych Pierwszego Obywatela Rzeczypospolitej w Muzeum Techniki i Przemysłu należy traktować nietylko jako hołd złożony wielkiemu uczonemu, ale przede wszystkim, jako obraz mozolnego i twórczego wysiłku, złożonego na ołtarzu pracy dla Polski, przez człowieka, dla którego dobro narodu i kraju w ciągu całego Jego życia, jest wszystkim. Obraz ten posiada w sobie dwa odrębne, jak i zarazem wspólne sobie duchem tematy.

Temat pierwszy—to działalność naukowo-techniczna, przeprowadzona przez profesora Ignacego Mościckiego. Kartę tych dziejów otwiera rok 1900, gdy młody uczony polski, podówczas asystent uniwersytetu we Fryburgu, Ignacy Mościcki, przeprowadza z powodzeniem wstępne badania nad otrzymaniem związków azotowych na drodze syntetycznej. Wtedy to po raz pierwszy, przy pomocy łuku elektrycznego, otrzymano cyjanowodór z azotu powietrza i węglowodorów, a także otrzymano tlenki azotu, z azotu i tlenu powietrza.

W ciągu następnych lat prof. Ignacy Mościcki pracuje nad udoskonaleniem metod produkcji związków azotowych. Jako najważniejsze z prac dokonanych w laboratorium, a następnie stosowanych na skalę półtechniczną, aż wreszcie i przemysłową, należy tu wymienić wybudowanie pieca elektrycznego o zupełnie nowej konstrukcji, polegającej na zastosowaniu płomienia wirującego oraz nowych konstrukcji wież absorbcyjnych. Prace te tym więcej godne są uwagi, a ich dostojny Autor podziwu, iż zostały dokonane wyłącznie przez samego prof. Mościckiego. Umysł Wielkiego Uczonego, dla osiągnięcia właściwego celu, rozwiązywał nieraz cały szereg nietylko zagadnień głównych, ale również i ubocznych, mających jednak zasadnicze znaczenie. Studia Jego nad ulepszeniem kondensatorów dały nowe poglądy na wytrzymałość dielektryków, nowe typy kondensatorów, nowe sposoby ochrony przeciw przepięciowej itd.

Część druga tej sali, to monografie prac wykonanych przez prof. Mościckiego w głównej mierze już w odrodzonej Ojczyźnie, przy współpracy najbliższych kolegów-uczonych, nie rzadko przez Niego samego wciągniętych w rytm wiekopomnego dzieła nad odrodzeniem techniki i przemysłu, nad wykorzystaniem posiadanych surowców dla dobra życia gospodarczego i obrony kraju.

Wspaniała diorama fabryki w Mościcach, której działalność ma swój zaczątek w pierwszych badaniach skromnego laboratorium Uczonego we Fryburgu, historia i zarys produkcji fabryk azotowych w Jaworznie, Chorzowie i Mościcach, powołanie do życia „Metanu" i reorganizacja jego na Chemiczny Instytut Badawczy—to tylko w obrazie zarysowanym w tej sali przy pomocy nowoczesnej grafiki i w oparciu o najlepsze wzory dydaktyczne—wymowne fragmenty z życia, poświęconego całkowicie Ojczyźnie, przez gorąco ją miłujące serce Wielkiego Człowieka i Wielkiego Technika.

Patrząc na ten piękny przykład Najdostojniejszego Syna Rzeczypospolitej, winniśmy starać się Go na naszych odcinkach pracy w miarę możności naśladować.

Podczas nroczystości otwarcia tej Sali zabrał głos profesor Kazimierz Kling, dyrektor Chemicznego Instytutu Badawczego i złożył Zarządowi Muzeum życzenia dalszej owocnej pracy pod wytrawnym kierownictwem dyrektora K. Jackowskiego, a zarazem oświadczył w imieniu Zarządu Chemicznego Instytutu Badawczego, który postanowił zadzieżgnąć bliższe węzły z Muzeum Techniki i Przemysłu, że obecnie a także i na przyszłość Chemiczny Instytut Badawczy wszystkie swoje nadające się do tego celu eksponaty umieszczać będzie w Muzeum Techniki i Przemysłu.

Dyr. Muzeum w swem przemówieniu dziękując członkom Sekcji z jej Przewodniczącym Prof. Dr. K. Klingiem na czele oraz personelowi Muzeum za harmonijną współpracę przy organizowaniu Sali im. Pana Prezydenta R. P., podkreślił wielki wysiłek położony w szczególności przez Asyst. Muzeum Inż. D. Jamroga, Kierownika Pracowni Art. Muzeum Arch. C. Ługowskiego oraz Art.-modelarza St. Jaworskiego.

A oto wykaz eksponatów sali im. prof. dr I. Mościckiego:

*Tablice plastyczne podświetlane:*

Schemat ogólnej działalności,
Patenty,


SALA IM. PROF. DR. IGNACEGO MOŚCICKIEGO
PREZYDENTA RZECZYPOSPOLITEJ
Royaume de Belgique
BREVET D'IMPORTATIO
ARRÊTE
Patent-Urkunde
OKRES LWOWSKI
CHEM. INST. BADAWCZY
SPÓŁKA METAN
DOKONANE PRACE
DOKONANE PRACE
DOKONANE PRACE
ZNACZENIE WIELKIEGO PRZEMYSŁU AZOTOWEGO W POLSCE
KOLEJNE FAZY REALIZACJI PROGRAMU AZOTOWEGO W POLSCE
LONDON
Nr. 411/1
15/25
AZOTAN
AMONOWY

Ogólny schemat działalności prof. I. Mościckiego w Szwajcarii z zakresu problemu azotowego,
Stopniowy rozwój konstrukcji pieca elektrycznego i wieży absorbcyjnej.
Prace z zakresu techniki wysokich napięć,
Prace z zakresu bitumu naftowego,
Inne prace oraz bibliografia,
Kolejne fazy realizacji programu azotowego w Polsce,
Znaczenie wielkiego przemysłu azotowego w Polsce,
Zakres produkcji fabryki w Jaworznie,
Zakres produkcji fabryki w Chorzowie,
Zakres produkcji fabryki w Mościcach,
Rozwój Chemicznego Instytutu Badawczego.

*Dokumentacje:*

Kolekcja 17 oryginalnych patentów z różnych państw,
Kolekcja fotografii urządzeń i aparatów laboratorium we Fryburgu, zewnętrznego widoku fabryki związków azotowych w Chippis i głównych typów kondensatorów I. Mościckiego i ich zastosowań,
Kolekcja publikacyj w różnych językach,
Kolekcja okazów produktów chemicznych w słojach z fabryk: w Jaworznie, Chorzowie i Mościcach,
Kolekcja oryginalnych handlowych opakowań związków azotowych,
Kolekcja okazów produktów chemicznych, ilustrujących kilka ciekawych wyników prac badawczych Chemicznego Instytu Badawczego m. in. syntetycznego kauczuku,
Kolekcja diapozytywów wnętrz fabryk w Jaworznie i Chorzowie.

*Dioramy:*

Laboratorium I. Mościckiego we Fryburgu, rok 1906.
Fabryka Zw. Azot. w Mościcach z uwzględnieniem przebiegu produkcji.

*Aparaty wielkości naturalnej:*

Transformator, cewka dławikowa i opornica regulowana, przywieziona przez prof. dr. I. Mościckiego z Fryburga i ofiarowana Politechnice Lwowskiej.
Bateria kondensatorów syst. I. Mościckiego oraz wentyl elektryczny z kondensatorami syst. I. Mościckiego (dary Fabryki Kondensatorów we Fryburgu).
Model aparatury do otrzymywania górskiego powietrza syst. I. Mościckiego.

Równocześnie z otwarciem sali, poświęconej działalności Pana Prezydenta prof. Ignacego Mościckiego, Muzeum udostępnia publiczności jeszcze jedno cenne źródło poznania, a mianowicie—grupę eksponatów, obrazujących gospodarczą rzeczywistość Polski i zamierzenia ku poprawie.

Taki tytuł nosi grupa dwudziestu dwóch tablic plastycznych uszeregowanych w dwóch seriach. Plansze te jarzące się dyskretnym światłem, to jedna wielka księga o Polsce współczesnej, o najważniejszych przejawach jej życia gospodarczego. Widzimy tu Polskę, która wskutek przeszło stuletniej niewoli i błędów przeszłości przedstawia w sobie jagdyby dwie oddzielne komórki życia gospodarczego, kształtujące się zupełnie odmiennie na zachodzie (Polska A) i wschodzie (Polska B).

Patrząc na nie widzi się dopiero, że od inicjatywy prywatnej zależy przede wszystkim podniesienie dobrobytu Polski B, uzależnione w dużym stopniu od uprzemysłowienia.

Takim pięknym czynem dyrekcja Muzeum, ze swym niestrudzonym dyrektorem inż. K. Jackowskim na czele, uświetniła trzechlecie istnienia Muzeum Techniki i Przemysłu jako samodzielnej instytucji. Równocześnie odbyło się—pod przewodnictwem pp. Min. A. Bobkowskiego, Prezesa Rady Muzeum, Dr h. c. inż. S. Surzyckiego, prezesa Zarządu Muzeum, oraz inż. C. Klarnera prezesa Komitetu Budowy Muzeum—III plenarne posiedzenie tego Komitetu. Gmach Muzeum ma stanąć na wybrzeżu praskim pomiędzy mostem ks. Poniatowskiego a kolejowym mostem średnicowym.

# Wiadomości bieżące

Nouvelles du jour.

**Polskie Towarzystwo Chemiczne.** Oddział Poznański Polskiego Towarzystwa Chemicznego poświęcił pamięci Wiktora Gringnarda uroczyste posiedzenie w dniu 12 grudnia 1936 r. Na posiedzeniu tym, po zagajeniu i powołaniu prezydium, profesor Konstanty Hrynakowski, Prezes Oddziału Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Chemicznego, wygłosił odczyt p. t. *Droga życiowa Wiktora Grignarda* a profesor Jerzy Suszko p. t. *Spuścizna naukowa Wiktora Grignarda.* Pierwszy z tych odczytów podajemy poniżej. Posiedzenie to zaszczycili swoją obecnością: p. Konsul francuski Dutard, p. Wice-Konsul francuski Thollier, Prorektor prof. Karol Jonscher imieniem Senatu Uniwersytetu Poznańskiego, Rektor prof. Dembiński imieniem Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk oraz Towarzystwa Przyjaciół Francji, prof. Antoni Gałecki Dziekan Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego, prof. Smulikowski imieniem Towarzystwa Naukowego im. Kopernika oraz liczni profesorowie, docenci i asystenci Uniwersytetu Poznańskiego i młodzież.

Odczyt profesora K. Hrynakowskiego podajemy poniżej:

**Wiktor Grignard.** (6. V. 1871—13. XII. 1935).

Dzisiaj upłynął rok od chwili zgonu Wiktora Grignarda. Dzień ten właśnie wybrał Zarząd tutejszego Polskiego Towarzystwa Chemicznego dla uczczenia pamięci Zmarłego. Składając hołd cieniom Wielkiego Uczonego dokładnie zdajemy sobie sprawę, że spłacamy w ten sposób tylko dług wdzięczności wobec Człowieka, życie którego, według słów Ministra Oświaty Francji było wzorem, a pozostało przykładem.

Witor Gringard urodził się 6 maja o godzinie 11 wieczorem 1871 roku w Cherbourgu, gdzie ojciec Jego Teofil Henryk Grignard był mistrzem zbrojowni. Pierwsze wykształcenie w rodzinnym mieście trwało od 1883 roku do 1887. Grignard był dobrym uczniem i rok rocznie otrzymywał promocje i nagrody. W roku 1889 został przedstawiony do Wyższego Gimnazjum jako kandydat na stypendium miasta Paryża, w celu przygotowania się w dalszym ciągu do kariery nauczycielskiej. Nieszczęście chciało, że z powodu wielkich kosztów Wystawy Wszechświatowej, Magistrat miasta Paryża, wprowadzając oszczędności, skreślił szereg kandydatów i wobec tego Grignard nie dostał się do tej szkoły. W tymże roku składa Grignard konkursowy egzamin do Gimnazjum Nauczycielskiego Realnego w Cluny, zakładu, który miał na celu kształcić przyszłych nauczycieli szkół realnych. Wskutek reformy wykształcenia średniego we Francji, zredukowano te studia do trzech lat, nadając wychowankom prawio wstępu do Uniwersytetów na Wydziały Matematyczno-Przyrodnicze.

Dlatego to w 1889 roku wstępuje Grignard do Uniwersytetu w Lyonie na Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, w celu zdobycia licencjatu z matematyki. Sam Grignard pisze, że nie miał wielkiego szacunku dla chemii, ponieważ w jego przekonaniu nauka ta obciążała zanadto pamięć, a materiał eksperymentalny zdobyty z trudem, niezawsze mógł być ściśle opracowany. W tym okresie czasu odbył on jednoroczną służbę wojskową i powrócił do przerwanych Studiów.

W 1894 roku został mianowany demonstratorem przy katedrze chemii ogólnej przy wydziale Matematyczno-Przyrodniczym w Lyonie. Jego przełożonymi byli: Profesor Filip Barbier i Docent Ludwik Bouveaul. Obydwaj byli to uczeni dużej miary, a co najważniejsze byli entuzjastami wiedzy chemicznej. Oni to spowodowali całkowitą zmianę poglądów Grignarda na istotę nauki chemii. Pod ich wpływem wyrobił się Grignard na znakomitego mistrza w eksperymentowaniu z najmniejszymi ilościami substancji. W 1898 roku zdobywa Grignard licencjat nauk fizycznych i jednocześnie otrzymuje tytuł kierownika ćwiczeń praktycznych. Profesor Barbier w tym okresie studiował reakcje oddziaływania metali a mianowicie, cynku na związki organiczne, i wpadł na pomysł zastosowania magnezu zamiast cynku. Ponieważ reakcja ta przebiegała niezwykle burzliwie zaniechał dalszych prac, oddając temat swojemu asystentowi Grignardowi. Nie wchodząc w szczegóły w tej chwili, można stwierdzić, że zagadnienie to rozwiązał Grignard po mistrzowsku praktycznie i teoretycznie, a owoce swej pracy przedstawił w postaci pracy dokrotskiej w 1901 roku. Należy zaznaczyć, że do opanowania trudności tej pracy, przyczyniły się zasadnicze cechy charakteru Grignarda, niewzruszony spokój i upór w pracy. Wartość tej pracy była oceniona natychmiast. Grignard skromny uczony w prowincjonalnym Uniwersytecie robi się sławny. Dowodem tego jest przyznanie mu już w roku 1901 nagrody Cahoura i w pięć lat potem (1906) nagrody Jackers. Obydwie zostały mu przyznane przez jedną z najważniejszych instytucji naukowych Francji, Institut de France. W 1921 roku otrzymuje Grignard wspólnie z prof. Sabatier nagrodę Nobla, z działu chemii. W tym okresie czasu zostaje odznaczony godnością Członka Honorowego najważniejszych instytucyj Europy.

Z wielkim trudem wchodził Grignard coraz wyżej w hierarchii godności Uniwersyteckich. Był bowiem człowiekiem niezmiernie skromnym. Dwukrotnie odrzucił propozycję objęcia katedry w Paryżu. Umiłował bowiem miasto Lyon, gdzie założył rodzinę, żeniąc się 2 sierpnia 1910 roku z Augustyną Marią Boulant. Z tego małżeństwa urodził się syn Roger, który również poświęcił się chemii. Grignard był dobrym obywatelem swego kraju, stając w szeregu w okresie wojny i pełniąc obowiązki na początku w randze sierżanta, a potem kierownika specjalnego laboratorium chemicznego do badania gazów. Oddaje olbrzymie przysługi krajowi poświęcając się niebezpiecznym badaniom nad fosgenem. W roku 1917 Rząd Francuski wysyła go do Ameryki, w celu założenia instytutu do badania gazów bojowych i uruchomienia przemysłu wojennego.

Gringard do ostatniej chwili swojego życia wytrwał na stanowisku, pełniąc do śmierci obowiązki dziekana wydziału matematyczno-przyrodniczego. Zdobył nietylko zaufanie, ale i wielką miłość kolegów i młodzieży. Wielką zasługą Grignarda było założenie szkoły średniej chemicznej w Lyonie, której był wieloletnim dyrektorem. W życiu domowym był to człowiek niezwykle oddany rodzinie, jakkolwiek miał jej mało czasu do poświęcenia. Wystarczy powiedzić że, według oświadczenia jego ostatniego współpracownika C. Courtot, Grignard pracował codziennie od ósmej rano. Opuszczał Zakład o godzinie pierwszej, 20 minut poświęcał na obiad i 40 minut na odpoczynek. O drugiej był z powrotem w zakładzie, gdzie pracował zwykle do ósmej wieczór.

Śmierć przyszła po ciężkiej operacji. W 6 tygodni po tej operacji zmarł szlachetny człowiek i wielki uczony. Pamięć o nim zachowa każdy, nietylko kto znał go osobiście, lecz cała społeczność chemiczna. Zdobył bowiem, a raczej odkrył mówiąc przenośnie nowy ląd. Cześć Jego pamięci!

*Profesor Konstanty Hrynakowski.*

**Ze Związku Chemików Polskich.**

Dnia 1. XII. 36 r. o godz. 19 odbył się w lokalu Związku odczyt Inż. Benedykta Nawrockiego p. t. *Stosowanie zasad prawidłowej organizacji w przemyśle.*

Dn. 3. XI. 36 r. odbyło się Walne Zebranie Oddziału Wileńskiego Z. Ch. P., na którym został wybrany nowy Zarząd Oddziału w składzie kol. kol. Mgr. W. Hermanowicz—prezes, Mgr. J. Wojciechowski—wiceprezes, Mgr C. Hiszpańska—sekretarz, Inż. K. Wattler—skarbnik.

Do Komisji Rewizyjnej powołano kol. kol. I. Kardynowiczową, Mgr. S. Turskiego i Mgr. W. Łukaszewicza.

Dnia 10. XII. 36 r. odbyło się zebranie naukowe Oddziału Poznańskiego Z. Ch. P., na którym kol. Z. Czapska wygłosiła referat p. t. *Niektóre założenia i możliwości ochrony pracy chemika.* Prelegentka omówiła najważniejsze idee, które normują warunki wykonywania zawodu chemicznego. Za tło rozważań posłużyła prelegentce m. in. niemiecka umowa zbiorowa. Pozatem prelegentka zwróciła baczną uwagę na aktualne zagadnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zawodu chemicznego.

Mgr. K. Spoczyńska i Dr. A. Morawiecki.

Stan bezrobocia wśród chemików.

*II-e sprawozdanie miesięczne według materiałów posiadanych przez Społeczne Biuro Pośrednictwa Pracy przy Związku Chemików Polskich. Stan na 1 grudnia 1936 r.*

Na dzień 1 grudnia 1936 r. w Społecznym Biurze Pośrednictwa Pracy przy Z. Ch. P. zarejestrowanych było 86 chemików z wyższym wykształceniem. Z tego 74 chemików nie posiadało żadnego zajęcia, 12 zaś pracowało nie w swoim zawodzie. Powyższa liczba obejmowała 24 chemików z wykształceniem uniwersyteckim (doktór lub magister), 47 chemików z wykształceniem politechnicznym (inżynier), 3 chemików posiadających wykształcenie uniwersyteckie i politechniczne (doktor-inżynier), oraz 12 chemików bez dyplomów.

Na 86 chemików było 24 niewiasty i 62 mężczyzn. Do Związku Chemików Polskich należało 16 osób w tym 9 z wykształceniem politechnicznym. Pozostali należeli do innych organizacyj (głównie Związek Inżynierów Chemików R. P.) lub byli niestowarzyszeni.

Wszyscy zarejestrowani są obywatelami Państwa Polskiego, 21 z nich było wyznania mojżeszowego, 5 wyznania ewangielickiego, 13 wyznanie nie jest znane, pozostali w liczbie 47 są wyznania rzymsko-katolickiego.

Pod względem wieku 52 chemików nie przekroczyło 30 lat życia, 15 miało 30—35 lat, 3 miało 35—40 lat, 3 miało 40—50 lat i 11 powyżej 50 lat (w tym 5 powyżej 60 lat).

Zarejestrowani podali następujące specjalności: przemysł organiczny 9, synteza organiczna 1, chemia fizyczna 4, chemia nieorganiczna 3, chemia analityczna 5, barwniki i kolorystyka 5, cukrownictwo 4, przemysł tłuszczowy 2, środki spożywcze 4, przemysł fermentacyjny 4, elektrochemia 2, korozja metali i metalurgia 3, garbarstwo 1, włókno sztuczne 2, chemia fizjologiczna 2, perfumeria i kosmetyka 3, technologia węglowodanów 1, ceramika 2, bakteriologia 1, przemysł spirytusowy 1 i papiernictwo 1. 23 chemików nie podało specjalności.

Z terenu Warszawy poszukuje posad 42 chemików.

Ilość zarejestrowanych bezrobotnych chemików w porównaniu z poprzednim okresem sprawozdawczym zwiększyła się o 13 osób. Zwiększenie to dotyczy przedewszystkiem chemików, którzy nie przekroczyli 30 roku życia.

Liczby podane w niniejszym sprawozdaniu nie odzwierciedlają również istotnego bezrobocia wśród chemików, które jest o wiele większe. Naogół chemicy pozostający bez pracy znajdują się w bardzo ciężkim położeniu materjalnym. To też Związek Chemików Polskich opracowuje obecnie możliwości przyjścia im przynajmniej z minimalną pomocą.

**XV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich** odbędzie się we Lwowie w dniach 4 do 7 lipca 1937 roku.

Protektorat nad Zjazdem raczył objąć Pan Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Profesor Dr Ignacy Mościcki.

Komitet organizacyjny Zjazdu zaprasza wszystkie towarzystwa przyrodnicze, lekarskie, farmaceutyczne, weterynaryjne, rolnicze i leśnicze oraz wszystkie towarzystwa reprezentujące nauki pokrewne do wzięcia udziału w Zjeździe, apelując by swe Walne Zebrania przypadające na rok 1937 zechciały odbyć w ramach Zjazdu.

### Organizacja Zjazdu.

Komitet Organizacyjny Zjazdu ukonstytuował się w następującym składzie: Przewodniczący: Prof. Dr. R. Rencki, Pijarów 4; Zastępca przewodniczącego: Prof. Dr. D. Szymkiewicz, Nabielaka 22; Sekretarz generalny dla nauk lekarskich: Prof. Dr. W. Koskowski, Piekarska 52; Sekretarz generalny dla nauk przyrodniczych: Prof. Dr. M. Kamieński, Ujejskiego 1; Skarbnik: Prof. Dr. A. Zakrzewski, Kochanowskiego 71; Sekretarz: Dr. J. Papierkowski, Piekarska 52.

Komitet Organizacyjny ustalił jako terminy dla przesłania zgłoszeń referatów dzień 1 kwietnia 1937. Termin zgłoszenia uczestników w Zjeździe ustalono na 15 czerwca 1937 r. Oprócz referatów i komunikatów sekcyjnych będą zorganizowane dyskusje na ogólne tenmaty interesujące przyrodników i lekarzy. Referaty dotyczące tematów ogólnych będą wydrukowane i dostarczone uczestnikom przed Zjezdem. Szczegółowy wykaz tematów będzie podany później w prasie fachowej.

### Sekcje naukowe i ich Gospodarze:

**1.** Sekcja nauk matematycznych, astronomicznych i geodezyjnych: Prof. Dr. E. Rybka, ul. Długosza 8. **2.** Sekcja geografii, geologii i mineralogii: Prof. Dr. E. Romer, ul. Długosza 25. **3.** Sekcja chemii: Prof. Dr. St. Pilat, ul. Ujejskiego 1. **4.** Sekcja fizyki: Prof. Dr. T. Malarski, ul. Sapiehy 12. **5.** Sekcja zoologii z podsekcją: *a*) anatomii, histologii i genetyki zwierząt, *b*) systematyki, zoogeografii, faunistyki i ekologii zwierząt, *c*) entomologii: Prof. Dr. J. Hirszler schler, ul św. Mikołaja 4. **6.** Sekcja antropologii i prehistorii: Prof. Dr. J. Czekanowski, ul. Długosza 8. **7.** Sekcja botaniki: Prof. Dr. S. Krzemieniewski, ul. św. Mikołaja 4. **8.** Sekcja leśnictwa: Prof. Dr. K. Suchecki, ul św. Marka 1. **9.** Sekcja ochrony przyrody: Prof. Dr. Sz. Wierdak, ul. św. Marka 1. **10.** Sekcja przyrodniczo-dydaktyczna: Prof. L. Iwanicki, ul. Szymonowiczów 1. Gimnazjum XI. **11.** Sekcja nauk rolniczych: Prof. B. Janowski, ul. Kochanowskiego 67. **12.** Sekcja nauk weterynaryjnych: Prof. Dr. Z. Markowski i Prof. Dr. W. Skowroński, ul. Kochanowskiego 65. **13.** Sekcja nauk farmaceutycznych: Dr. H. Ruebenbauer, ul. Mikołaja 15. **14.** Sekcja historii i filozofii medycyny i nauk przyrodniczych, prasy i terminologii lekarskiej: Doc. Dr. W. Ziembicki, ul. Bielowskiego 6. **15.** Sekcja biologii ogólnej, chemii fizjologicznej i fizjologii: Prof. Dr. R. Weigl, ul. św. Mikołaja 4. **16.** Sekcja antotomii, histologii i embriologii: Prof. Dr. J. Markowski, ul. Piekarska 52. **17.** Sekcja higieny, eugeniki, medycyny społecznej i opieki zdrowotnej studentów: Prof. Dr. Z. Steusing, ul. Piekarska 52. **18.** Sekcja mikrobiologii, i epidemiologii: Prof. Dr. N. Gąsiorowski, ul. Piekarska 56. **19.** Sekcja anatomii patologicznej: Prof. Dr. W. Nowicki ul. Piekarska 52. **20.** Sekcja medycyny wewnętrznej, patologii ogólnej, farmakologii, radiologii, fizykoterapii, hydrologii i klimatologii lekarskiej: Prof. Dr. M. Franke, ul. Piekarska 52. **21.** Sekcja medycyny sądowej i kryminalistyki: Prof. Dr. W. Sieradzki, ul. Piekarska 52. **22.** Sekcja chirurgii: Prof. Dr. T. Ostrowski, ul. Pijarów 4. **23.** Sekcja dermatologii i wenerologii: Prof. Dr. J. Lenartowicz, ul. Piekarska 69. **24.** Sekcja neurologii i psychiatrii: Prof. Dr. J. Rothfeld, ul. Pijarów 6. **25.** Sekcja okulistyki: Prof. Dr. A. Bednarski, ul. Głowińskiego 7. **26.** Sekcja oto-laryngologii: Prof. Dr. T. Zalewski, ul. Pijarów 6. **27.** Sekcja pediatrii: Prof. Dr. Fr. Groër, ul. Głowińskiego 5. **28.** Sekcja położnictwa i ginekologii: Prof. Dr. K. Bocheński, ul. Pijarów 4. **29.** Sekcja stomatologii: Prof. Dr. A. Cieszyński, ul. Zielona 5a. **30.** Sekcja medycyny wojskowej: Pułk. Dr. A. Kończacki, ul. Wałowa 16.

### Sekcje organizacyjne.

Sekcja informacyjno-mieszkaniowa: Dyr. Dr. A. Pohorecki, ul. Głowińskiego 7. Sekcja naukowo-wystawowa: Doc. Dr. A. Sabatowski, ul. Asnyka 2., Doc. Dr. J. Sembrat, ul. św. Mikołaja 4, Mr. A. Krzyżanowski, ul. Piekarska 52. Sekcja wycieczkowa: Doc. Dr. A. Sabatowski, ul. Asnyka 2, Prof. Dr. A. Zierhoffer, ul. Kościuszki 9.

Sekcja towarzyska: Prof. Dr. Z. Markowski, ul. Kochanowskiego 65, Doc. Dr. W. Dobrzaniecki, ul. Głowińskiego 5. Sekcja prasowa i propagandowa: Doc. Dr. Z Pazdro, ul. Długosza 8., Doc. Dr. W. Tychowski, ul. Piekarska 52. Sekcja zwiedzania miasta: Dr. E. Doliński, ul. Bourlarda 4, Dr. F. Uhorczak, Tow. Krajoznawcze, ul. Bourlarda 5. Sekcja wydawnicza: Prof. Dr. W. Nowicki, ul. Piekarska 52, Prof. Dr. D. Szymkiewicz, ul. Nabielaka 22. Biuro Komitetu: ul. Piekarska 52, tel. 240-52.

Wystawa.

Z okazji Zjazdu odbędzie się we Lwowie w lipcu 1937 Wystawa Przyrodniczo-Lekarska. Przewidziane są działy następujące: Naukowy, Opieki Społecznej, Zdrojowiskowy oraz przemysłowy. Zgłoszenia uczestnictwa w Wystawie przyjmuje Komitet do dnia 1 kwietnia 1937. Udział w dziale naukowym jest bezpłatny. We wszystkich sprawach dotyczących Zjazdu zwracać się można do Prof. Dra W. Koskowskiego, Sekretarza generalnego dla nauk lekarskich (ul. Piekarska 52, tel. 240-52), lub do Prof. Dra M. Kamieńskiego, Sekretarza generalnego dla nauk przyrodniczych (ul. Ujejskiego 1, tel. 279-58).

**Polski Związek Badania Materiałów. Sekcja Badania Drewna.**

W ramach Polskiego Związku Badania Materiałów powstała Sekcja Badania Drewna, która ma na celu przede wszystkim rozwój nauki o badaniu drewna, ujednostajnienie metodyki badań oraz skoordynowanie badań krajowych.

Prezydjum Sekcji składa się z następujących osób: Przewodniczący: Prof. Inż. Juljan Rafalski, Kierownik Zakładu Inżynierii Leśnej i Użytkowania Lasu Uniwersytetu Poznańskiego. Wiceprzewodniczący: Inż. Jan Haubsrand, Dyrektor Instytutu Badawczego Lasów Państwowych. Członkowie: Inż. Czesław Szczekowski, Sekretarz Generalny Wojskowej Komisji Normalizacyjnej. Inż. Jan Wolski, Kierownik Oddziału Użytkowania Lsau w Instytucie Badawczym L. P. Sekretarz: Andrzej Dąbrowski, Kierownik Laboratorium Technologii Mechanicznej Drewna w Instytucie Badawczym L. P.

Prezydium Sekcji Badania Drewna zorganizowało dotychczas dwie komisje, a mianowicie Komisję Badań Fizycznych i Mechanicznych Własności Drewna, przewodnictwo której objął Doc. Dr. Inż. Franciszek Krzysik, Kierownik Zakładu Użytkowania Lasu i Technologii Mechanicznej Drewna Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, oraz Komisję Badań Chemicznych Własności Drewna, przewodnictwo której objął Prof. Dr. Walenty Dominik, Kierownik Zakładu Chemii Nieorganicznej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ponadto na ukończeniu jest organizacja następnych dwóch komisyj, a mianowicie Komisji Badań Wad i Schorzeń Drewna oraz Komisji Badań Strukturalnych Własności Drewna.

**Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie** znany jest wszystkim chemikom na świecie, jako największe przedsięwzięcie z zakresu literatury chemicznej w dziedzinie związków nieorganicznych. Nie każdy jednak jest obeznany z warunkami w jakich się praca nad tym podstawowym podręcznikiem odbywa i jak wielkie są wysiłki potrzebne do jej prawidłowego wykonania.

Pierwsze wydania swego dwutomowego podręcznika „Chemii teoretycznej"—jak się wówczas nazywała chemia „czysta" w przeciwieństwie do „stosowanej"—wydał Leopold Gmelin w roku 1817. W późniejszych wydaniach 2—5 dzieło nosiło już obecną nazwę „podręcznika chemii nieorganicznej". Gmelin, który zmarł w roku 1843 jako profesor chemii i medycyny w Heidelberdze zdołał sam opracować te pięć wydań. Wydanie szóste zaczęło wychodzić dopiero w roku 1872 pod redakcją Krauta a więc w 55 lat po pierwszym wydaniu i w 29 lat po śmierci pierwszego autora. Na początek wieku XX przypada publikacja siódmego wydania, a więc już w czasie niezwykłego wzrostu całej dziedziny chemii nieorganicznej, którą równocześnie chemia fizykalna przepoiła swemi sięgającymi w głąb zagadnień odkryciami. Powstała więc konieczność zupełnie nowego opracowania całego materiału, nastręczająca ogromne trudności przy wydaniu siódmym.

Przeto w roku 1921 Deutsche Chemische Gesellschaft przejęła dzieło to w swoje ręce. Niemieckie Towarzystwo Chemiczne od czasu swego założenia w roku 1868 przez A. W. Hoffmanna i gromadzących się dokoła jego osoby chemików, uzyskało w wybudowanym po jego śmierci (1892) gmachu chemii jego imienia *(Hoffmann-Haus)* siedzibę, w której mogło zgromadzić i udostępnić bardzo bogatą bibliotekę fachową. Zarazem przejęło było Towarzystwo w roku 1896 wydawnictwo „Chemisches Zentralblatt" i rozporządzało z tej racji obfitym aparatem dokumentacyjnym udostępnianym przez spisy roczne i generalne. W tymże roku podjęło było Niemieckie Towarzystwo Chemiczne wydawnictwo znanego „podręcznika chemii organicznej" Beilsteina, miało więc wszelkie warunki potrzebne organizacyjne doświadczenie w opracowywaniu i systematyzowaniu źródłowych danych dla tak obszernych dziedzin.

Profesor R. J. Meyer, który objął kierownictwo redakcji Gmelina postanowił, zachowując dla podręcznika cechy archiwum chemii nieorganicznej, objąć cały materiał faktyczny chemii nieorganicznej i fizykalnej i opracować go na nowo krytycznie podług źródeł a to rozpoczynając od czasów Davyego, Lavoisiera i Berzeliusza, których prace dają początek właściwej chemii „ścisłej". Objęto przytem w szerokiej mierze także dziedziny sąsiednie: geologię, geochemię, mineralogię, metalurgię, technologię chemiczną a w szczególności fizykę. Zasadą główną redakcji jest aby we wszystkich przypadkach sięgać do źródeł nie zaś do poprzednich wydań dzieła.

Trzy redakcje Zentrablattu, Beilsteina i Gmelina osiedliły się w obszernych pomieszczeniach Gmachu Hoffmann i tworzą tutaj osobne zwarte środowisko naukowe o jednolitym nastawieniu rzeczowym, gdzie wzajemna kontrola zabezpiecza utrzymanie wysokiego poziomu ścisłości pracy.

Doceniając pracę tego środowiska naczelne osobistości niemieckich kół przemysłowych postawiły do dyspozycji Towarzystwa bardzo poważne środki do przeprowadzenia tych zamierzeń. W roku 1935 kuratorium podręcznika Gmelina pod przewodnictwem tajnego radcy Dr. C. Boscha postanowiło zwiększyć pokaźnie to poparcie finansowe

Odpowiedzialne kierownictwo redakcji objął Dr. E. Pietsch, który zobowiązał się doprowadzić ósme wydanie Gmelina do końca w ciągu lat ośmiu t. j. do roku 1943. Liczba pracowników redakcyjnych naukowych i techniczno-naukowych wynosi 55 osób, z tego 6 osób tworzy ścisły wydział redakcyjny, 32 osoby to naukowi specjaliści do opracowywania poszczególnych dziedzin którzy mają właściwie w ręku redakcję manuskryptu dzieła. Wreszcie 16 osób ma sobie powierzone zbieranie materjałów, łączność z bibliotekami, kartoteki i korektę. Rocznie postanowiono publikować 140 arkuszy po stron 16 a więc ogółem 2240 stron. Uprzednio ukazało się 900 arkuszy; całość obejmie 1000.

Drukarnia Techniczna, Sp. Akc., Warszawa, Czackiego 3/5, tel. 614-67 i 277-98.